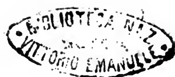

VITT. EMANUELE
B



PARISIIS,
Apud GEORGIVM IOSSE *via*
Iacobæa ſub Signo Coronæ ſpineæ
ANNO M.D.C.LIIII


BIBLIOTECA NAZ.
VITTORIO EMANUELE

IDEA PHILOSOPHIÆ NATVRALIS, SEV PHYSICA,

Paucis multa complectens de iis quæ spectant ad cognitionem rerum Naturalium.

Pars tertia totius Philosophiæ.

Auctore
D. PETRO A SANCTO IOSEPH
Fuliensi.

EDITIO II.

A mendis accuratè expurgata.



PARISIIS,
Apud GEORGIVM IOSSE, via Iacobæa,
sub signo Coronæ spineæ.

M. DC. LX

Cum Priuilegio & Approbatione.

Hic liber est Conventus Sancte Marie
de Urbe fratrum Heremitarum ordinis
S. Augustini Congregationis Italie



MONITIO.



Ostquam actum est de iis quæ spectant ad rationes entis magis vniuersales & abstractas, ordo doctrinæ exigit vt ad disquisitionem rerum quæ cum materia coniunctæ sunt, & in sensus incurrunt, descendamus: ita tamen vt primò quæ iis communia sunt inuestigemus, deinde verò præcipuas earum species sigillatim percurramus, quæ omnia tribus libris absoluentur.

In quorum primo de corpore naturali secundùm se disputabitur, cuius principia, partes, & proprietates expendendæ erunt. In secundo agetur de corpore inanimato, adeóque de mundo, de cœlo, de elementis, rebusque mixtis. In tertio de corpore animato, vbi primùm agetur de anima in genere, tum speciatim de anima vegetante, sentiente & rationali tam coniuncta, quàm separata, quibus omnibus aliquid adiicietur de paruis naturalibus.

Nonnulla quæ in Physica tractari solent, à nobis in Metaphysica præoccupata

sunt, partim quia eorum consideratio vltra res materiales & sensibiles extenditur, vt ratio causæ, maximè efficientis & finalis; itemque ratio actionis, quæ etiam in creatura intellectiua & spirituali locum habet: partim ne tertia hæc pars nostræ Philosophiæ in maiorem, quàm instituti nostri ratio exigat, molem excresceret, & præcedens vice versa ad nimiam paruitatem contraheretur.

Plerumque euenit vt qui Theologica tractant, nonnulla passim ad Philosophiam spectantia, breuiter attingant, potiusque ex communiori sententia supponant, quàm ex proprio iudicio determinent. Quare si fortè aliqua eiusmodi occurrant in tractatibus nostris olim editis, quæ non satis cum doctrina quam hîc tradimus, cohærere videantur, æquum & pium Lectorem rogatum velim, vt ipsemet propria industria loca in speciem pugnantia, in concordiam redigere non grauetur; eamque opinionem magis nobis arridere non dubitet, quam in his Ideis Philosophicis ex professo defendi & propugnari viderit.



INDEX

LIBRORVM, CAPITVM, ET ARTICVLORVM.

PRÆLVDIVM.

LIBER I.

De corpore naturali secundùm se.

CAPVT I.

De principiis rerum naturalium in genere.

CAPVT II.

De materia prima.

CAPVT III.

De forma & priuatione.

CAPVT IV.

De Natura & Arte.

CAPVT V.

De toto substantiali.

CAPVT VI.

De quantitate.

CAPVT VII.

De loco & vacuo.

CAPVT VIII.

De Motu.

LIBER II.

De corpore naturali inanimato.

CAPVT PRIMVM.

De Mundo.

CAPVT. II.

De potentiis, & actibus vitalibus animæ.

CAPVT III.

De anima vegetatiua.

CAPVT IV.

De anima sensitiua.

CAPVT V.

De sensibus externis.

CAPVT VI.

De sensibus internis, aliisque facultatibus sensitiuis.

CAPVT VII.

De Anima.

CAPVT VIII.

De facultatibus animæ rationalis.

CAPVT IX.

De anima separata.

CAPVT X.

De Iuuentute & senectute: de sanitate & morbo, de vita & morte.

FINIS.

IDE.

SVMMA PRIVILEGII.

REGIS Christianissimi LVDOVICI XIV. Priuilegio, licet R. P. PETRO A S. IOSEPH, Congregationis Fuliensis Sacerdoti & Monacho Professo; *Ideam Philosophiæ* ab eodem R. P. elaboratam & elucubratam, nec non in quatuor partes totidemque volumina distinctam, quandocumque libuerit, & voluerit tali forma & qualibus caracteribus elegerit, Typis mandare. Idque in annos viginti, ab ipso die numerandos, quo prima Editio perfecta fuerit. Quòd si quis in hoc Galliæ regno aut extra illud, illam ipsam Philosophiæ Ideam sine dicti R. P. aut illius qui ipsius iura circa hoc ipsum fuerit consecutus, consensu excudere aut vænum exponere audeat, nouerit se vltra Exemplarium fisco addictionem, graui pœna pecuniaria mulctatum iri, qualis in dicto habetur Priuilegio. Datum Lutetiæ Parisiorum 13. Mart. anno 1651.

MIGNOT.

Huius Priuilegij vim & facultatem omnem, dictus R. P. Petrus à S. Ioseph,

transtulit in Georgium Iosse Bibliopolam Parisiensem, eiusque hæredes. Die 19. April. 1651.

Ad finem deducta fuit prima isthæc Editio die Nouembris 10. *anno* 1653.

IDEA



IDEA PHILOSOPHIÆ NATVRALIS, SEV PHYSICA,

Paucis multa complectens de iis quæ ſpectant ad cognitionem rerum naturalium.

PRÆLVDIVM.
De ipſa Phyſica ſecundùm ſe.
ARTICVLVS PRIMVS.
An Phyſica ſit verè, & propriè ſcientia.

RESPONDEO affirmatiuè, ſupponendo per Phyſicam, ſeu Phyſiologiam intelligi cognitionem rerum naturalium

Probatur: nam ea est vera scientia, quæ per varias demonstrationes generatur; at Physica generatur per varias demonstrationes, ergo est vera scientia. Maior patet ex Logica, vbi ostendimus scientiam gigni per demonstrationem. Minor suadetur, siquidem in Physica demonstratur omne corpus naturale esse mobile; quia constat natura, quæ est principium motus & quietis; omne corpus esse diuisibile, quia constat quantitate: omne corpus mixtum esse corruptibile, quia ex elementis contrariis coalescit: hæ autem & similes demonstrationes veram scientiam generant.

Obiicies 1. Ex Arist. non est scientia rerum sensibilium; at res naturales sunt sensibiles, ergo non datur scientia de illis. Respondeo cum distinctione, non datur scientia de rebus sensibilibus, vt sunt singulares & actu sentiuntur, transeat; vt considerantur secundùm se, abstrahendo à materia singulari, quomodo spectantur à Physica, nego

Obiicies 2. De rebus corruptibilibus non datur vera scientia: res naturales sunt corruptibiles; ergo non datur vera scientia de illis. Respondeo 1. hoc non procedere de corporibus cœlestibus, in communi saltem sententia quæ incorruptibilitatem iis tribuit. 2. Res sublunares esse corruptibiles quoad existentiam, quomodo non datur scientia de illis; esse tamen incorruptibiles quoad essentiam, qua ratione scientia de illis esse potest. Imò earum corruptibilitatem demonstrari iam obseruatum est.

Obiicies 3. totam fere Physicam in opinione versari, adeóque non esse propriè scientiam. Respondeo hinc tantùm sequi Physicam, quoad maiorem sui partem, non esse scientiam

propriè dictam, quod vltrò concedimus. Cùm tamen multas veritates certas & euidentes complectatur, eatenùs eſt propriè ſcientia.

ARTICVLVS II.

An Phyſica ſit ſcientia ſpeculatiua.

RESpondeo affirmatiuè. Nam illa eſt ſcientia ſpeculatiua, quæ ex ſe ſiſtit in contemplatione ſui obiecti: at Phyſica ex ſe ſiſtit in contemplatione ſui obiecti: ergo eſt ſcientia ſpeculatiua. Maior apud omnes certa eſt: probatur minor, ſiquidem Phyſica ex ſe ſiſtit in mera contemplatione cœlorum, elementorum, & mixtorum, quorum naturas, cauſas, & effectus inueſtigat ſine vllo ordine ad praxim. Hoc autem eſt illius obiectum.

Obiicies 1. Phyſica tractat in libris de anima, de operationibus intellectus & voluntatis; ergo ea ex parte eſt practica. Reſpondeo non ſequi, quia agit de illis merè ſpeculatiuè, non autem aſſignando regulas, aut præcepta quibus dirigi poſſint. Hoc enim munus relinquit aliis facultatibus, nempè Logicæ, à qua mentis operationes in ordine ad verum cognoſcendum; & Ethicæ, à qua voluntatis actiones in ordine ad bonum amplectendum dirigi debent.

Obiicies 2. Medicina eſt pars Phyſicæ; at illa eſt practica; ergo & hæc, ſaltem ex parte. Maior probatur: nam Phyſica conſiderat totam vniuerſitatem entium naturalium, Medicina vero partem aliquam talis obiecti contemplatur, nempe corpus humanum. Minor

ostenditur; nam tota speculatio Medicinæ refertur ad opus; nimirum ad sanitatem hominis vel conseruandam, vel restituendam. Respondeo maiorem negandam esse, & ad illius probationem dicendum, ex ea non probari Medicinam esse partem Physicæ; sed tantum esse scientiam illi subalternatam: assumit enim partem aliquam obiecti Physicæ, sed non illam eodem modo considerat; cùm Physica in speculatione hominis quiescat, quam Medicina ad sanitatem dirigit.

Obiicies 3. Cognitio rerum naturalium nos ducit in Dei cultum & amorem; ergo Physica est scientia practica. Respondeo non sequi, quia non spectat præcisè ad scientiam rerum naturalium præscribere regulas ad amorem & cultum Dei spectantes; sed id muneris Theologiæ practicæ relinquitur.

ARTICVLVS III.

Quodnam sit obiectum Physicæ.

Respondeo obiectum materiale Physicæ esse corpus naturale, formale verò, vt naturale. Prior pars probatur, nam illud est materiale obiectum alicuius scientiæ, cuius principia, partes, & proprietates in ea explicantur; atqui in Physica tractantur principia corporis naturalis, nempe materia, forma & priuatio; item illius partes seu species, nimirum corpus simplex & mixtum, animatum & inanimatum; ac denique illius proprietates, videlicet esse quantum, in loco, in tempore, &c.

Posterior pars suadetur 1. Nam illud est ob-

iectum formale alicuius scientiæ, quod est radix proprietatum quæ obiecto illius materiali tribuuntur; at corpus naturale, quatenùs naturale, est radix quantitatis, motus, aliarumque proprietatum quæ corpori naturali conueniunt; ergo vt sic est obiectum formale Physicæ.

Suadetur 2. Nam vel corpus à Physica consideratur vt naturale, vel vt mobile; non vt mobile, siquidem obiectum scientiæ debet considerari sub ratione priori & intimiori; at prius est quòd corpus sit naturale, quàm quòd sit mobile. Cùm enim natura sit principium motus & quietis, ideò corpus est mobile, quia est naturale; adeóque priùs est naturale, quàm mobile.

Obiicies 1. Primaria proprietas quæ demonstratur in Physica, nempe motus, definitur per ens, non per corpus: motus enim dicitur, *actus entis in potentia, quatenùs in potentia*. Ergo ens potiùs quàm corpus, est obiectum Physicę. Sequela patet: nam illud est obiectum scientiæ, cui primaria proprietas quæ in ea tractatur, competit. Respondeo nomine entis in ea definitione non intelligi ens abstractè sumptum; cùm illi vt sic, proprietas Physica immediatè conuenire nequeat: sed ens Physicum, seu corpus naturale vt naturale, eò quòd natura est principium motus.

Obiicies 2. Mobile sumptum pro principio radicali motus, idem est ac naturale, aliunde verò clariùs explicat rationem formalem sub qua res considerantur in Physica, nempe quatenùs habent in se principium motus, adeóque obiectum Physicæ conuenientiùs explicatur per mobile, quàm per naturale. Respondeo 1. hanc obiectionem non esse de re; sed tantùm

de modo loquendi, qui parum curandus est. 2. Etiam in quæstione de voce, assertioni nostræ standum esse, vt pote communiori & probabiliori: quia corpus vt mobile, est tantùm principium motus, vt naturale verò, est principium motus & quietis: quæ sunt duæ passiones entis naturalis.

Ex his collige Physicam posse in hunc modum definiri. *Est scientia speculatiua quæ versatur circa corpus naturale, quatenùs naturale.* Vbi per priores particulas distinguitur à scientiis practicis, per posteriores verò à speculatiuis.

ARTICVLVS IV.

De quibusdam aliis ad Physicam spectantibus.

PRædictis addendum est Physicam esse partem Philosophiæ ab aliis distinctam, eamque non ignobilem, nec parum vtilem, & iucundam. Quòd sit pars Philosophiæ, eáque ab aliis distincta, probatur ex vulgari Philosophiæ diuisione in speculatiuam, qua comprehenduntur Metaphysica, Physica, & Mathematicæ disciplinæ: & practicam quæ Logicam, & Ethicam complectitur.

Nec dicas cum nonnullis recentioribus, non incongruè Physicam cum Metaphysica in vnam scientiam generalem totius entis coalescere posse. Licet enim hoc probabiliter sustineri possit, non propterea recedendum est à communi sensu & praxi omnium Philosophorum, quos videmus post Arist. sigillatim de Physica, & Metaphysica vt de scientiis distinctis tractare, etsi non eodem ordine.

Quòd verò Physica gradum non ignobilem inter alias scientias teneat, probatur:nam in primis cùm sit speculatiua, eatenùs scientiis practicis antecellit, quia quod est propter se, eo perfectius est, quod alterius gratiâ existit. Deinde si cùm speculatiuis conferatur, sicut dignitate cedit Metaphysicæ, ità Mathematicas absolutè superat, eò quòd corpus naturale medium nobilitatis locum tenet inter substantias separatas, quæ à vulgari Metaphysica considerantur, & quantitatem, quæ est Mathematicarum obiectum.

Quòd etiam Physica non parum vtilitatis afferat, inde perspicuum est, quia multum conducit ad intelligentiam non modò Logicæ, & Ethicæ, quatenus tractat de intellectu & voluntate; sed etiam Theologiæ Scholasticæ, quatenùs agit de primo motore, de infinito, de loco, de quantitate, de formis partialibus, aliisque non paucis quæ in Theologia attingi solent. Imò & ipsius Scripturæ sacræ, in qua non pauca ad res naturales spectantia occurrunt. Cumque inuisibilia Dei, vt ait Paulus Roman.1. per ea quæ facta sunt, intellecta conspiciantur, sempiterna quoque eius virtus & diuinitas, rerum creatarum consideratio illud maximè momenti habet, quod ex ea in primæ causæ cognitionem & amorem facilè quisque assurgere possit.

Quod denique Physica valde grata sit & iucunda, vel ea ratione ostenditur, quòd cùm homo naturali sciendi appetitu præditus sit, vix ei quidquam gratius contingere potest, quàm eorum quæ sensibus obuersantur, naturas, causas, & effectus cognoscere. Vnde plerique nulli labori, nullis sumptibus parcunt vt eiusmodi cognitionem vtcumque assequantur.

Cæterùm tota hæc ſcientia in tres libros à nobis diſtribuetur, in quorum primo agetur de corpore naturali in genere, de quo tractat Ariſtoteles octo libris Phyſicæ auſcultationis. In ſecundo, de corpore naturali inanimato, de quo Ariſtoteles agit in quatuor libris de cœlo, duobus de generatione & corruptione &c. In tertio, de corpore animato, vbi tres libri quos Ariſtoteles de anima conſcripſit, expendentur.





LIBER I.

DE CORPORE naturali ſecundùm ſe.

De corpore naturali in genere tria conſideranda occurrunt, nempe conſtitutio illius intrinſeca, cauſæ extrinſecæ à quibus dependet, & affectiones ſeu proprietates quæ ex illius eſſentia oriuntur: quare cùm in Metaphyſica de ſecundo actum ſit, de duobus reliquis hoc libro agendum erit.

CAPVT PRIMVM.

De Principiis rerum naturalium in genere.

ARTICVLVS PRIMVS.

De exiſtentia, & numero horum principiorum.

PRæmoneo 1. nomine principij generatim intelligi id vnde eſt aliquid quocunque modo; quâ ratione locus eſt principium

motus localis ab eo incepti, fons eſt principium riuuli ab illo manantis, ſol principium lucis ex eo ortæ, & omnis cauſa principium ſui effectus.

Præmoneo 2. hîc non agi de principio in tam lata ſignificatione; ſed de principio rerum naturalium, & dubium eſt an in rebus naturalibus, earumque generatione admittenda ſint aliqua principia, & quotnam illa ſint.

Reſpondeo & dico 1. *Admittenda eſſe aliqua principia rerum naturalium.* Probatur manifeſtè ex earum compoſitione, nam quæ compoſita ſunt, habent partes diſtinctas ex quibus, vt ex principiis internis conſtituuntur; at res naturales ſunt compoſitæ, &c. Probatur minor; nam homo conſtat ex corpore & anima rationali, bruta ex corpore & anima ſenſitiua, & alia entia ſimiliter ex materia & forma intrinſecè conſtituuntur. Quare negari non poteſt quin aliqua ſint interna rerum naturalium principia.

Confirmatur ex rerum interitu; nam quando v.c. equus interit, vel totus deſinit eſſe, vel tantùm aliqua illius pars: non totus, cùm illius corpus integrum aliquandiu perſeueret: ergo aliqua illius pars, nempe anima, quæ proinde cum corpore equum intrinſecè componebat.

Dico 2. *Non poſſe admitti vnicum tantùm rerum principium.* Probatur 1. nam ſi vnicum tantùm eſſet rerum principium, ſequeretur in qualibet re nihil eſſe præter illud vnicum principium ex quo conſtaret, ſicque nulla eſſet diſtinctio inter principium & principiatum, quod repugnat.

Probatur 2. Nam hinc ſequeretur nullam eſſe diſtinctionem eſſentialem inter entia na-

turalia, siquidem omnia constarent intrinsecè ex principio eiusdem rationis; imò nec realem, si in illis idem realiter principium constituatur.

Probatur 3. Nam vel illud principium esset ens, vt olim putabant Parmenides & Melissus, vel aliquod ex quatuor elementis, vt alij arbitrabantur; at primum dici nequit, quia etsi res conueniant in ratione entis; inter se tamen distinguuntur specie, aut etiam genere, adeóque ens vt sic non potest esse earum principium. Non etiam secundum, tum quia ipsa elementa constant ex materia & forma, vt alibi dicetur; sicque cùm ipsa sint principiata, non possunt esse prima principia. Tum quia res naturales non resoluuntur in vnum aliquod ex quatuor elementis, sicut nec in rationem entis abstractam.

Dico 3. *Non esse admittenda infinita rerum principia.* Probatur 1. quia cùm infinitum ab intellectu nostro percipi non possit, si principia rerum naturalium essent infinita, sequeretur nullam dari scientiam rerum naturalium, cùm repugnet aliquam rem cognosci, nisi cognitis illius principiis.

Probatur 2. Quia cùm hîc agatur de principiis communibus rerum omnium, si principia rerum essent infinita, oporteret rem quamlibet ex infinitis partibus constitui, & in partes infinitas resolui, quod absurdum est.

Probatur 3. Speciatim contra Anaxagoram, qui dicebat infinitam fuisse ab æterno partium omnis generis multitudinem simul permixtam atque confusam, & ex ea diuinam mentem partes similares eiusdem generis segregasse, & in vnam molem compegisse; ita tamen vt post singulorum corporum constitutionem, in

quolibet rerum omnium ſemina remanſerint, quorum vi quidlibet ex quolibet fieri poſſit. Verum hoc figmentum reiicitur, tum quia ſupponit res omnes fuiſſe ab æterno, quod repugnat fidei; tum quia vel moles illa confuſa rerum omnium erat creata, vel non: Poſterius repugnat fidei, prius verò cum ſapientia diuina non ſatis cohæret: vt quid enim Deus partes omnes lapidis, ligni, aquæ, terræ, equi, leonis, hominis cæterorumque omnium à ſe inuicem abiunctas in vnam molem conieciſſet? Tum quia gratis ſupponitur quodlibet ſimul rectè in eadem maſſa cohærere cum quolibet, v.c. ignem cum aqua, & quamlibet aliam creaturam cum ſibi oppoſita. Imò quod abſurdius eſt, quodlibet oriri ex quolibet, aquam ex igne, ignem ex aqua, oleum ex marmore, marmor ex oleo, & ſic de aliis.

Probatur 4. Contra Democritum, qui ex infinita atomorum ſeu corpuſculorum inſectilium & ſolidorum multitudine res omnes caſu compactas eſſe arbitrabatur, ad eum modum quo voces infinitæ ex 24. litteris variè inter ſe diſpoſitis coaleſcunt. Hoc enim figmentum facilè reiicitur, tum quia mundum non caſu & fortuitò; ſed magna, imò infinita Dei arte & ſapientia conſtitutum eſſe, non modò fides Catholica; ſed ipſa etiam ratio naturalis bene inſtituta docet. Tum quia non poteſt intelligi, quomodo corpuſcula illa ſine vllius cauſæ impellentis ope huc illuc ſe moueant, niſi ſupponantur animata & ſenſu prædita. Tum quia concipi nequit quomodo ex fortuito atomorum concurſu rerum eſſentiæ quas conſtat fixas eſſe & immobiles, aliaſque ab aliis ſpecie differentes, coaleſcere poſſint.

Dico 4. *Tria tantum admittenda eſſe rerum natu-*

ralium principia; quoad ordinariam earum generationem, nempe materiam, formam, & priuationem. Ita omnes communiter ex Arist. probaturque in hunc modum: Tot admittenda sunt ad generationem principia, quot sunt necessaria vt generatio peragi possit; at tria prædicta sunt necessaria vt generatio peragi possit, ergo, &c. Probatur minor, quia cum generatio non fit productio ex nihilo; sed ex aliquo, ad eam necessariò requiritur transitus vnius subiecti seu materiæ à termino à quo, qui est priuatio; ad terminum ad quem, qui est forma, v. c. cum ignis ex ligno generatur, materia quæ sub forma ligni erat priuata forma ignis, ad quam dicebat aptitudinem, abiiciendo formam ligni, transit à priuatione illa vt à termino à quo, ad formam ignis vt ad terminum ad quem. Cumque his positis generatio perfectè intelligatur, sequitur non plura quàm tria iam assignata, esse illius principia.

Nota 1. hæc procedere de principiis generationis, nam si sermo sit de principiis compositionis, constat ea esse tantùm duo, nempè materiam & formam; priuatio enim cùm sit formæ negatio, non potest rem positiuam, eamque ex forma constantem intrinsecè constituere.

Nota 2. Nos hîc loqui de generatione, vt fit ordinariè per causas naturales, non autem de prima rerum productione à Deo facta, si verum est cœlos, & elementa quoad materiam & formam simul creata esse, ita vt eorum materia nunquam præexstiterit sub priuatione formæ, vt multi existimant.

ARTICVLVS II.

Nonnullæ obiectiones soluuntur.

CONtra ante dicta in primis obiicitur, priuationem cùm sit non ens, non posse esse principium generationis. Respondeo hoc argumento cōcludi tantùm priuationem non esse principium influens in generationem, non autē non esse terminum à quo generationis, quod sufficit ad rationem principij; sicut enim nox dicitur principium diei, quia ea recedente, sol lucere incipit; sic priuatio formæ dicitur principium generationis, quia materia ex priuatione formæ, transit ad formam.

Secundò obiicitur, eadem ratione dici posse formam quæ corrumpitur, esse principium generationis, cùm materia ab illa transeat ad formam geniti: Verùm non est par ratio; quia per accidens est v. c. ad productionem ignis, quod ligni forma in illius materia præfuerit, cùm ex se æquè possit generari ex materia sub aliis formis existente: requiritur verò per se ad generationem ignis, quod ex non esse ignis ad esse ignis, adeóque à priuatione ad formam transierit.

Instabis: generatio vnius est corruptio alterius, ergo est transitus ab vna forma ad aliam, & non tantùm à priuatione formæ ad formam.

Respondeo id verum esse per accidens duntaxat, non per se, aut si per se, id debet intelligi de generatione vt est conuersio, non autem præcisè vt est mutatio. Quia etsi priori modo dicat transitum ab vna forma ad aliam; posteriori tamen dicit tantùm transitum à

priuatione formæ ad formam.

Tertiò obiicitur, generationem necessariò procedere à causa efficiente, adeóque hanc etiam esse principium generationis, idque multò magis quàm priuationem, cum realiter in illam influat. Et idem dicendum de causa finali, cùm omne agens operetur propter finem. Respondeo generationem in actu exercito, seu materialiter pendere necessariò à generante, & à fine, non tamen in actu signato, seu formaliter, quatenùs generatio potest secundùm se concipi sub ratione mutationis, intellectis tribus illis principiis assignatis; nempè priuatione vt termino à quo, forma vt termino ad quem, & materia vt subiecto ab illo ad hunc terminum transeunte.

Quartò obiicitur; formam ex alio capite à numero principiorum excludendam, quia scilicet non est principium generationis; sed potiùs terminus & effectus illius. Respondeo formam simul esse terminum, & principium generationis; terminum quatenùs generatio præcisè concipitur vt motus ad illam: principium verò quatenùs generatio respicit vltimatè compositum naturale ex materia & forma coalescens.

Instabis, hinc tantùm sequi formam esse principium rei genitæ, non autem generationis. Sed contra, nam generatio propriè & adæquatè spectata est productio ipsius compositi; quare cùm ad productionem compositi necessariò requirantur materia & forma, hinc fit vt materia & forma sint principia ipsius generationis, & non tantùm rei genitæ.

ARTICVLVS III.

De definitione principiorum.

DVæ traduntur ab Arist. principiorum definitiones: Altera 5. Metaph. cap. 1. vbi ait, principium esse *primum vnde aliquid aut est, aut fit, aut cognoscitur.* Vbi

Aduerte 1. iis verbis non tam tradi definitionem principij in communi, quæ in eo præcisè posita est, vt sit *primum ex quo aliquid sequitur quouis modo*, quàm peculiares assignari species principiorum ad quas aliæ reduci possunt; nempè principij constitutionis, quo scilicet res est in se, & intrinsecè constituitur, qualia sunt materia & forma: principij effectionis seu generationis, qualia sunt tria illa de quibus hactenùs actum est; & principij cognitionis, cuiusmodi sunt principia scientiarum, ex quibus variæ conclusiones deducuntur.

Aduerte 2. hanc diuisionem principiorum non esse ita intelligendam, vt tria membra illius adæquatè inter se distinguantur, tanquam species diuersæ quarum nulla in alia includatur: siquidem principium cognitionis includitur sub principio essendi, quatenùs quod est principium quoad esse alicuius effectus, nos inducit in illius cognitionem; vt cùm per materiam & formam cognoscimus compositum ex iis constitutum. Interdum tamen principium cognitionis contrà distinguitur à principio rei, vt cùm per effectum ducimur in cognitionem causæ.

Aduerte 3. Cum hîc non sit locus agendi de

principiis cognitionis; sed tantum de principiis rei, posse definiri principium strictiùs: *Primum vnde aliquid est*; per particulam *est*, intelligendo esse reale siue in fieri, siue in facto esse, qua ratione principium includit tria principia rerum naturalium articulis præcedentibus constituta.

Altera principiorum definitio sumitur ex 1. Physic. tex. 42. vbi Aristoteles ait principia esse, *quæ nec sunt ex alterutru, nec ex alijs: sed ex ijs omnia.* Cuius definitionis sensus est, principia esse illa quæ neque sunt ex se inuicem, ita vt vnum ab alio non pendeat: neque pendent ab aliis principiis, sed omnia ex ipsis. Vt autem hæc definitio meliùs intelligatur,

Obiicies 1. non rectè videri dictum principia non esse ex se inuicem, cum forma materialis pendeat à materia, & à priuatione. Respondeo cùm dicitur principia non esse ex se inuicem, sensum esse, non esse ex se inuicem tanquam ex partibus intrinsecè constitutiuis? At forma materialis non pendet à materia, vel à priuatione vt à principio constitutiuo; sed ab illa vt à subiecto ex quo educitur, ab hac vt à termino à quo.

Obiicies 2. Nonne materia & forma corporea sunt intrinsecè diuisibiles, adeóque ex partibus constantes? Ergo non benè in secunda particula dicitur, principia non esse ex aliis. Respondeo negando id sequi; nam cùm dicitur principia non esse ex aliis, sensus est, non esse ex aliis principiis; adeoque esse principia prima in suo genere, formam in ratione formæ, materiam in ratione materiæ, &c. Cui non obstat quòd hæc principia vtpote materialia, ex partibus entitatiuis intrinsecè componantur.

Instabis, materiam & formam constare ex

genere & differentia, quæ sunt principia entis? Respondeo hæc esse principia Metaphysica, nos autem hic loqui de principiis Physicis.

Obiicies 3. Multa sunt quæ carent materia, ergo falsum est, quod dicitur in tertia particula, principia esse illa ex quibus omnia fiunt. Respondeo non sequi, quia particula illa, omnia, intelligitur de corporibus naturalibus, in quibus nullum est quod careat materia.

Obiicies 4. Contra eandem particulam, ex principiis hominis non fit nisi homo, nec ex principiis equi, nisi equus, &c. Ergo falsum est quod ex principiis omnia fiant. Respondeo non sequi; nam antecedens probat tantùm omnia non fieri ex iisdem principiis in particulari; quod non impedit quin generatim verum sit res omnes fieri ex principiis, singulas nempè ex propriis.

ARTICVLVS IV.

De contrarietate Principiorum.

ARistoteles lib. 1. Phys. c. 5. docet principia esse contraria, quod probat tum autoritate omnium Philosophorum, qui quouis modo sentirent de principiorum numero, in eo tamen conueniebant, quòd inter illa contrarietatem aliquam admitterent, nimirum vel calidi & frigidi, vel rari & densi, vel magni & parui, vel vacui & pleni, & sic de aliis. Tum ratione, siquidem principia sunt quæ nec ex seipsis, nec ex aliis; sed ex ipsis omnia fiunt: at prima contraria sunt huiusmodi, ergo prima contraria sunt principia, ac proinde per simplicem conuersionem; princi-

pia sunt non modò contraria; sed etiam prima contraria. Maior probatur: agimus enim de primis principiis quæ certum est non posse fieri ex se inuicem, nec ex aliis, sic enim non essent prima, vt supponitur, patet etiam omnia principiata ex iis fieri debere. Minor ostenditur, nam prima contraria neque sunt ex aliis; nec ex se inuicem: alioqui non essent prima: quòd verò alia sint ex ipsis vel proximè, vel remotè, patet, quia quidquid fit, per actionem & passionem fit; at nihil agit nisi in suum contrarium.

Verùm iste Aristotelis discursus difficultate non caret; in primis enim dubitatur an verum sit principia esse contraria, siquidem inter materiam & formam nulla est oppositio, imò maxima consensio, cùm ex iis simul vnitis fiat compositum. Rursus priuatio cùm sit non ens, neque formæ, neque materiæ contrariè opponi potest: contraria enim sunt entia realia & positiua, quorum vnum expellit aliud, vt sunt albedo & nigredo, calor & frigus.

Respondeo hoc argumento rectè concludi, non esse contrarietatem propriè sumptam inter principia; non tamen non esse inter eorum aliqua, nempè inter formam & priuationem, contrarietatem latè sumptam pro oppositione priuatiua, qualis reperitur inter lucem & tenebras, visum & cæcitatem, vt vel ex ipsis terminis perspicuum est.

Dubitatur præterea quomodo Aristoteles dicat principia esse prima contraria, cùm prima contraria dicantur primæ qualitates ex quibus aliæ fiunt, nempè calor, frigus, humiditas, & siccitas. Respondeo quo sensu forma & priuatio sunt contraria, nempè latè

& impropriè, eo esse prima contraria; tum quia habent locum in substantia, quæ prior est quouis accidente; tum quia oppositio priuatiua quodammodo includitur in omni oppositione contraria, quatenùs duæ qualitates contrariæ inæqualiter se habent quoad perfectionem, adeóque minùs perfecta dicit vt sic priuationem perfectioris; quare vt est vniuersalior oppositione contraria, ita etiam est illa prior: tum quia calor non fit ex frigore; sed ex priuatione caloris, ac proinde etiam in primis qualitatibus prior est oppositio priuatiua, quàm contraria.

Tertiò dubitatur quo sensu dicat Aristot. nihil agere nisi in suum contrarium; cùm enim hoc maximè verificetur de contrariis positiuis; inde videtur colligi principia quæ ad generationem concurrunt, esse ex ipsius mente positiuè contraria. Respondeo id debere intelligi de contrariis priuatiuis, quia vt ignis producat ignem, non opus est vt ex aqua illum producat; sed vt illum generet ex non igne, seu ex materia aliqua quæ careat forma ignis, dicatque aptitudinem ad illam.





CAPVT II.

De Materia prima.

ARTICVLVS PRIMVS.

An detur materia, habeatque propriam existentiam.

PRæmoneo 1. Materiæ nomine communiter intelligi entitatem aliquam realem & potentialem, quæ ex se habet capacitatem ad omnes formas succeſſiuè recipiendas; ita vt eadem maneat in genito, & in corrupto.

Præmoneo 2. Materiam etſi reipſa coniuncta ſemper ſit cum aliqua forma ſubſtantiali, ſpectari poſſe vel ſecundum ſe, vt ſubiectum omni forma deſtitutum, vel quatenùs affecta eſt quibuſdam diſpoſitionibus, quibus aptior proximè ſit ad vnam formam ſubſtantialem, quàm ad aliam; & ſub priori conſideratione vocari materiam primam, ſub poſteriori ſecundam. His præmiſſis

Reſpondeo & dico 1. *Materiam exiſtere in rerum natura.* Probatur ex generatione & corruptione rerum, nam quando v. c. ignis generatur ex ligno, vel totum lignum deſtruitur, vel pars aliqua illius manet; non totum perit, quia ſic annihilaretur, adeóque ignis productio non eſſet vera generatio; ſed potius creatio, & tranſſubſtantiatio, quod naturaliter repugnat: ſi aliqua pars ligni manet,



vel ea est forma, vel materia; non forma, tum quia repugnat corrumpi lignum, & formam illius naturaliter manere: tum quia forma ligni non potest simul stare cum forma ignis; ergo materia ligni manet sub forma ignis geniti.

Confirmatur à simili, nam sicut artifices omnes supponunt subiectum circa quod operentur, & ex quo manente opera artis conficiant, v.c. cathedram ex ligno, calicem ex auro, vel argento, &c. ita omnia agentia naturalia supponunt subiectum aliquod, ex quo formas omnes materiales siue substantiales, siue accidentales educunt, quodque sub illis perseuerat, hocque vocamus materiam primam.

Dico 2. *Materiam habere propriam existentiam ab existentia formæ distinctam.* Probatur, tum quia cùm existentia non distinguatur realiter ab essentia, vt dictum est in Metaphysica, ea habent distinctas existentias, quæ quoad essentiam distinguuntur; cuiusmodi sunt omnium consensu, materia & forma.

Tum quia si materia existentiam acciperet à forma, toties materia corrumperetur quoties formam mutaret, cùm illud corrumpatur quod amittit existentiam. Hoc autem repugnat communi sensui Philosophorum; qui aiunt materiam esse ingenerabilem & incorruptibilem, tantùm abest vt putent eam infinities generari & corrumpi.

Tum quia cùm materia sit subiectum ex quo forma materialis educitur, & in quo recipitur; necesse est eam existere, saltem prius natura quàm forma ex ea educatur, ac proinde habere debet existentiam distinctam ab existentia formæ. Confirmatur: quia vel forma educitur ex materia existente, vel ex non

existente; hoc posterius dici nequit, quia res non existens est nihil, adeóque forma è nihilo educeretur, quod absurdum est. Ergo prius verum est, sicque materia existit ante formam, & per existentiam distinctam ab existentia formæ.

Obiicies 1. cùm Thomistis: Materia ex se est pura potentia; ergo nullum includit actum, at existentia est actus: ergo materia nullam habet propriam existentiam. Respondeo materiam ex se esse puram potentiam Physicam; cùm nullum dicat actum informatiuum seu receptiuum; non tamen esse puram potentiam Logicam seu Metaphysicam, cùm actu sit ens aliquod reale, adeóque habeat actum quem vocant entitatiuum. Aliàs certè nihil esset, & consequenter non haberet veram rationem potentiæ Physicæ.

Obiicies 2. Forma est quæ dat esse rei ex Arist. ergo materia habet esse seu existentiam à forma. Respondeo in antecedente esse, sumi pro essentia, vt sensus sit, compositum naturale in tali, vel tali essentia constitui per formam. Vnde neganda est consequentia, quia etsi materia habeat propriam existentiam, & entitatem actualem ab existentia formæ realiter distinctam, & ab illa independentem; id non impedit quin compositum ex materia & forma constitutum sit essentialiter equus, vel homo per formam; eò quòd materia est ex se eiusdem rationis in omnibus compositis, nec equum ab homine essentialiter distinguit.

Obiicies 3. Materia ex se est propè nihil, at quod per se habet existentiam, non est propè nihil. Respondeo negando minorem: nam etsi materia existat, dicitur tamen propè nihil, vel quia per se in nulla entis specie constitui-

tur; non enim est quid, neque quantum, neque quale, neque aliud quid determinatum ex 1. Metaph. cap. 3. vel quia est imperfectissima in genere substantiæ, omnis enim substantia vel est materia, vel forma, vel compositum; at materia longè est ignobilior forma, & composito.

ARTICVLVS II.

An materia poßit existere sine omni forma.

TRia hîc quæri possũt: 1. an id fieri queat naturaliter. 2. an saltē supernaturaliter, 3. an per eundē cōcursum ex parte Dei.

Respondeo & dico 1. *Materiam non posse naturaliter existere sine omni forma.* Probatur quia cum omne agens intendat producere sibi simile, nunquam forma aliqua expellitur è materia, nisi alia in locum illius simul introducatur; vt vel ipsa experientia ostendit.

Confirmatur; nam cum natura non intendat per se malum & corruptionem, dispositiones productæ in subiecto eadem necessitate qua expellunt formam antiquam, inducunt nouam, eodemque momento, ita vt impossibile sit viribus naturæ materiam sine alterutra, vel per vnicum temporis instans consistere.

Dico 2. *Supernaturaliter id non repugnare.* Probatur tum ex dictis: nam cùm materia habeat propriam existentiam, omnino independentem à forma, nulla est ratio cur nequeat diuinitùs existere sine omni forma. Tum quia accidens magis pendet à subiecto, quàm materia à forma. atqui accidens potest diuinitùs conseruari

seruari extra subiectum, vt fit in Eucharistia: ergo & materia sine omni forma. Tum quia potest Deus, vnâ formâ corruptâ, non concurrere ad eductionem alterius; quo ipso materia manebit denudata omni forma.

Obiicies 1. Nihil potest realiter existere, nisi sit determinatum quoad speciem; at materia ex se & sine forma non est in specie aliqua determinata; ergo non potest sic existere. Respondeo 1. Hoc argumentum æquè procedere contra formam, ea enim ex se & separata à materia nullam constituit speciem; & tamen negari non potest quin saltem anima rationalis possit existere separata à materia.

. Respondeo 2. Vt aliquid realiter existat; sufficere quòd sit in aliqua specie completè, vel incompletè; qua ratione materia est in specie, quatenùs est entitas ex se apta ad quamlibet speciem constituendam, tanquam pars intrinseca illius; potestque abstrahi communis & specifica ratio materiæ ab hac, & illa materia.

Obiicies 2. Sicut se habet esse accidentale ad formam accidentalem, ita se habet esse substantiale ad formam substantialem; sed non potest dari esse accidentale sine forma accidentali; ergo nec substantiale sine forma substantiali. Respondeo negando maiorem, si quidem omne accidens inhæret subiecto; adeóque est forma illius accidentalis; at non omnis substantia est forma substantialis, cùm materia sit substantia realiter distincta à forma. Quare etsi non possit dari esse accidentale sine forma accidentali, non sequitur quod dari nequeat esse substantiale, sine forma substantiali.

Obiicies 3. Materia æquè aut magis pendet

à forma substantiali, quàm ab accidentalibus; at non potest esse sine omni forma accidentali, nempè sine vbicatione, & duratione, ergo nec sine forma substantiali. Respondeo maiorem falsam esse agendo de dependentia materiæ à formis quoad existentiam actualem, de qua hîc disputamus. Et ratio est quia ex nullo capite apertè repugnat materiam posse existere sine forma substantiali, sicut implicat eam existere in rerum natura, & tamen in nullo esse spatio, siue vero, siue imaginario, nullique tempori subesse; qua de re aliquid breuiter dictum est in Idea Metaphysicæ.

Obiicies 4. Non potest Deus supplere defectum causæ formalis, vt omnes fatentur: atqui materia pendet à forma in genere causę formalis; ergo Deus non potest illius defectum supplere, adeóque non potest materia existere sine forma. Respondeo distinguendo minorem, materia vt actuata & informata pendet à forma, concedo, vt existens nego. Vnde ad consequentiam dicendum est Deum non posse quidem efficere vt materia sit actuata & informata sine forma, posse tamen efficere vt sine forma existat.

Dico 3. *Materiam non indigere nouo & fortiori Dei influxu vt sine forma existat.* Probatur; nam cùm materia non pendeat in esse aut conseruari à forma, vt patet] ex dictis, si à forma separetur, nullus formæ influxus in illam diuinitùs supplendus erit; ac proinde existere poterit, modo Deus illi proroget eundem concursum quem priùs exhibebat.

Confirmatur exemplo animæ rationalis, quæ à corpore separata existit per eundem Dei influxum; quia dum est in corpore, exi-

ftit independenter ab illo. Contrà verò accidentia Eucharistiæ egent nouo influxu,quia dum erant in materia, dependenter ab illa existebant, vt aliàs diximus in Idea Theologiæ Sacramentalis lib.2. cap.6. Resol. 3.

Obiicies 1. Si materia eodem influxu conseruaretur sine forma, illius conseruatio esset merè naturalis; at hoc dici non potest, cùm materia nequeat naturaliter separari à forma, vt supra ostensum est. Respondeo negando minorem; nam etsi materia non possit naturaliter destitui omni forma, id non impedit quin si diuinitus destituta,possit per influxum naturalem conseruari:sicut etsi visus nequeat cœco naturaliter restitui, id non obest quin restitutus, per influxum naturalem possit conseruari.

Obiicies 2. Materia magis pendet à forma, quàm hæc, si sit materialis, à materia; at forma materialis non potest existere separata à materia, sine speciali Dei influxu; ergo neque materia separata à forma. Respondeo maiorem falsam esse, siquidem materia est subiectum ex quo forma materialis educitur, & in quo recipitur; quare ab illa separata indiget speciali influxu conseruatiuo: materia verò nullam similem habet dependentiam à forma, quæ necessariò in separatione supplenda sit.

ARTICVLVS III.

De definitione, & essentia materiæ.

DVas tradit Aristoteles materiæ definitiones: alteram 7. Metaph.cap.3. Vbi ait: *materiam non esse quid, nec quantum, nec quale, nec aliud eorum quibus ens determinatur.* Quæ verba non sic intelligenda sunt, vt materia nihil sit; certum enim est eam esse veram aliquam & realem entitatem à Deo creatam, ex qua formæ materiales educuntur, quæque compositum substantiale intrinsecè simul cum forma constituit. Sensus ergo est materiam non esse substantiam completam, neque in genere aliquo entis determinato, cuiusmodi sunt quantitas & qualitas, constitui; sed esse entitatem quandam incompletam & potentialem, quæ ad quamcunque speciem entis per formam determinari potest.

Alteram tradit 1. Physic. cap. 9. dicens, *materiam esse primum cuiusque rei subiectum, ex quo insito non ex accidenti aliquid oritur, & in quod, si quidpiam interit, vltimum abeat.* In primis dicitur *subiectum primum*: subiectum quidem, quia formæ subiicitur, vnde distinguitur à forma, quæ non est subiectum; sed actus subiecti seu materiæ: primum verò, vt distinguatur à quantitate, quæ etsi sit subiectum proximum aliorum accidentium, non tamen primum, cùm inhæreat materiæ tanquam subiecto primo, vltra quod aliud non est; aut etiam à materia secunda quæ vt sic, non est subiectum primum.

Dicitur secundò, *cuiusque rei*, id est cuiuslibet compositi naturalis: siquidem omnia composita naturalia constant ex materia vt ex subiecto, & ex forma vt ex actu in materia recepto; quod non tantùm verum est de mixtis; sed de ipsis etiam elementis, ac de cœlis, vt infrà probabitur.

Dicitur tertiò, *ex quo insito aliquid oritur, seu fit*, vt indicetur materiam non tantùm esse partem intrinsecam compositi in facto esse; sed etiam esse principium in fieri rei genitæ, seu generationis, vt suprà explicatum est. Et per hoc materia distinguitur maximè à causis efficiente, finali, & exemplari; quia non spectant intrinsecè ad constructionem rei genitæ, vel ad illius generationem, neque res dicitur ex illis fieri; sed ab efficiente, propter finem, & ad exemplar. Distinguitur etiam à priuatione, quatenùs post generationem manet intrinsecè in re genita; priuatio siquidem est terminus à quo generationis, & per formam materiæ aduenientem expellitur.

Dicitur quartò, *non ex accidenti*, vt indicetur ex materia & forma simul vnitis non fieri vnum compositum per accidens; sed per se, sicque excludunntur accidentia quæ cum materia remanent in re genita.

Dicitur tandem, *& in quod, si quippiam interit, vltimum abeat*, quibus verbis innuitur materiam, sicut est primum subiectum in generatione rerum, ita esse vltimum in earum corruptione. Vnde differt ab elementis, quia etsi composita in illa resoluantur, non tamen vltimò, cùm ex materia & forma constent.

Breuius & clarius dici potest, materiam es-

se *substantiam incompletam, ex qua vt ex primo subiecto compositum naturale constituitur*: quæ definitio ex iam dictis sufficienter intelligitur. Nec refert quod Aristoteles 1. Physic. cap. 9. dicat, materiam ad substantiæ rationem quodammodo accedere, seu esse quodammodo substantiam; his enim verbis non intendit materiam non esse verè substantiam; sed esse substantiam imperfectam & potentialem. Nam licet perfectum interdum coincidat cum bono, & cum ente, sicque idem sit ac cui nihil deest ex 5. Metaph. cap. 16. eóque sensu materia cùm sit ens reale, sit bona, & perfecta, quia habet quidquid requiritur ad suam essentiam; spectata tamen Physicè, vt est pars, eaque potentialis, destinata ad constitutionem compositi, eo modo substantia imperfecta & incompleta dici debet.

ARTICVLVS IV.

Quomodo se habeat potentia ad materiam.

PRæmoneo 1. Duplicem esse potentiam actiuam, & passiuam: actiua est per quam aliquid constituitur potens ad agendum, vt ignis ad calefaciendum; passiua verò per quam aliquid potest in se formam aliquam recipere, vt aqua calorem.

Præmoneo 2. Potentiam passiuam latè sumptam posse diuidi in obiectiuam, & subiectiuam; obiectiua quam aliqui Logicam, vel Metaphysicam appellant, est rei capacitas ad existendum, quomodo mundus antequam à Deo crearetur, erat in potentia ad existendum. Potentia verò subiectiua seu Physica est capa-

citas rei existentis ad recipiẽdam aliquam formam, vt in pariete ad recipiendam albedinem.

Præmoneo 3. Cùm potentia dicatur per ordinem ad actum, cuilibet potentiæ iam dictæ respondere suum actum. Et quidem potentiæ actiuæ respondet actio seu operatio, vt potentiæ ignis calefactiuæ calefactio; obiectiuæ actus entitatiuus, seu entitas rei actu existens; subiectiuæ verò actus formalis, seu forma siue substantialis, siue accidentalis. Qua ratione materia est potentia subiectiua respectu omnium formarum. His præmissis

Respondeo & dico 1. *Potentiam passiuam non distingui realiter à materia.* Probatur 1. Nam si à materia realiter distingueretur, ponenda esset in materia alia potentia ad eam recipiendam, & ad istam alia, sicque in infinitum abiretur: quòd si materia per seipsam potest recipere talem potentiam, cur non & formam? Eò vel maximè quia eiusmodi potentia cùm supponatur realiter distincta à materia, non potest non esse forma aliqua.

Confirmatur: nam vel illa potentia est accidens, vel substantia, adeòque vel est forma accidentalis, vel substantialis. Quare si materia immediatè & per se illam recipit, æquè poterit per se recipere formas omnes siue substantiales, siue accidentales.

Probatur 2. Nam ex materia & forma substantiali resultat vnum compositum per se; at secus contingeret, si materia non reciperet formam immediatè; sed mediante aliqua potentia superaddita: talis enim potentia non posset non esse accidens, adeóque receptio formæ & illius vnio cum materia, quæ fieret mediante eiusmodi potentia, non esset nisi accidentalis, & ex ea non nisi cõpositum per accidens resultaret.

Obiicies 1. Materia eſt vna, & potentia illius eſt multiplex, nimirum pro diuerſitate formarum; ergo potentia diſtinguitur realiter à materia. Reſpondeo potentiam materiæ non eſſe realiter multiplicem; ſicut enim per ſeipſam poteſt vnam formam ſuſtentare, ita & quamcumque aliam, cùm æqualiter ad omnes ſit indifferens: ſicut vna eſt potentia intellectiua reſpectu omnium intelligibilium, & viſiua per ordinem ad omnia viſibila. Aliàs cùm materia omnes formas reſpiciat, admittendæ eſſent in illa innumeræ potentiæ realiter diſtinctæ, quod nimis abſurdum eſt.

Obiicies 2. Materia etſi quoad entitatem maneat, amittit potentiam tum ad formam quam habet, quia cùm eam actu habeat, non eſt amplius in potentia ad illam; tum ad eas quas amiſit, cùm amplius produci nequeant. Reſpondeo antecedens falſum eſſe quoad vtramque partem: quoad primam quidem, quia materia habens formam non amittit potentiam ad illam; ſed tantùm priuationem illius; imò per potentiam ei ſubſternitur, & vnitur, quemadmodum oculus per potentiam actu videt. Quoad ſecundam verò, quia quòd materia nequeat recipere formas præteritas, id non oritur ex illius defectu; ſed ex defectu agentium naturalium quæ illas reproducere nequeunt. Vnde ſi Deus vellet eas reproducere, materia ſine vllo miraculo ad earum eductionem & receptionem concurreret.

Obiicies 3. Materia vno modo diſpoſita poteſt vnam tantùm formam recipere, alio aliam, ergo illius potentia eſt multiplex & variabilis, adeóque non poteſt cum ipſa realiter identificari. Reſpondeo hinc tantùm colligi potentiam proximam diſtingui realiter à mate-

ria,nos autem agere de remota,quæ competit materiæ nudè spectatæ,antequam concipiatur affecta his vel illis dispositionibus,vocaturque potentia vniuersalis,& competit materiæ primæ; cùm alia sit particularis, & materiæ secundæ conueniat.

Obiicies 4. Forma agit per potentias distinctas;ergo & materia recipit formas per potentias distinctas. Resp. non sequi:nam forma vt eliciat operationes aliquas accidentales,congruenter exigit potentias aliquas accidentales, eiusmodi operationibus proportionatas; materia verò cùm destinata sit ad constituendum compositum substantiale, tanquam pars illius intrinseca & potentialis, ad hoc per seipsam concurrere debet, vt probatum est.

Dico 2. *Potentiam esse de essentia materiæ.* Probatur;nam illud est de essentia rei alicuius,sine quo res illa adæquatè intelligi nequit; at materia nequit adæquatè intelligi nisi concipiatur sub ratione potentiæ; ergo potentia est de essentia materiæ. Maior ex se perspicua est; minor verò suadetur, quia cùm materia definiatur *primum subiectum ex quo insito aliquid fit*, hinc perspicuum est illius essentiam non posse perfectè & adæquatè intelligi,nisi concipiatur sub ratione subiecti perfectibilis à forma,adeóque intrinsecè dicentis potentiam passiuam ad illius receptionem.

Confirmatur: nam non minùs ratio potentiæ passiuæ intrinseca est materiæ,quàm ratio actus formæ; at ratio actus est essentialis formæ, ergo & ratio potentiæ passiuæ est essentialis materiæ. Maior patet ex paritate rationis: minor autem ostenditur,quia qui formam concipit, statim intelligit partem compositi nobiliorem, quæ materiam actuando consti-

tuit compositum in tali specie. Ergo similiter qui materiam concipit, statim intelligit partem ignobiliorem compositi, quæ dicit ordinem ad formam vt perfectibile ad suum perfectiuum, adeóque vt potentia passiua ad actum.

Quo loco tria obseruanda sunt: primò iam dicta intelligi de materia respectu formarum substantialium; si enim agatur de formis accidentalibus, materia non dicit essentialiter ordinem ad illas. Nec tamen propterea necesse est admittere in materia potentiam realiter distinctam ad recipienda accidentia; cùm nulla sit ratio cur accidens aliquod v. c. quantitas, non possit recipi immediatè in ipsa substantia materiæ.

Obseruandum 2. Materiæ, etsi sit substantia, non repugnare essentialem respectum ad aliud; quia licet relatio categorica non possit esse de essentia substantiæ, nil tamen vetat quin relatio transcendentalis, qualis ea est de qua agimus, ad essentiam illius pertineat.

Obseruandum 3. In materia non tantùm poni potentiam seu aptitudinem ad formas; sed etiam appetitum naturalem ad illas; quatenùs quælibet res naturali pondere in suam perfectionem propendet. Hic autem appetitus non distinguitur realiter à potentia, & æquè latè patet, quatenùs materia habet appetitum ad omnes formas, cùm ab omnibus actuari & perfici possit, saltem successiuè. Et quidem ad præsentem habet appetitum veluti complacentiæ, ad absentes verò appetitum desiderii; neque propterea naturaliter appetit destructionem illius quam actu possidet, nisi indirectè & per accidens, quatenùs plures simul esse non possunt.

ARTICVLVS V.

De nonnullis qualitatibus & attributis materiæ.

Variæ qualitates seu proprietates materiæ assignari possunt. Prima est quòd sit quanta, seu quantitate prædita. Cùm enim forma non possit naturaliter recipi nisi in materia ad locum extensa, talisque extensio per quantitatem tribuatur, hinc fit vt materia necessariò debeat esse quanta ad formas excipiendas.

Vnde cùm materia nunquam fuerit omni forma destituta, hinc sequitur in ipso momento quo materia creata fuit, vel quantitatem ipsi fuisse concreatam; vel, quod probabilius videtur, ab ea per simplicem emanationem, vt proprietatem illius effluxisse; ad eum modum quo in productione hominis, & aquæ, risibilitas ex illo, frigus ex ista emanauit. Eaque ratio est cur quantitas materiæ coæua vulgò dicatur.

Obiicies 1. Materia est pura potentia passiua Physica; ergo non potest aliquid producere. Respondent aliqui id verum esse si productio sumatur pro vera effectione, secus si pro simplici emanatione: quæ enim, inquiunt, emanant ab aliquo subiecto, ab eo potiùs oriri & effluere, quàm efficienter produci dicuntur.

Verùm meliùs dici potest, emanationem illam esse veram actionem; & cùm dicitur, materiam esse puram potentiam passiuam Physicam, non esse sensum, materiam esse absolutè omnis virtutis effectiuæ expertem; sed eam secundum totam suam entitatem esse subie-

ctum receptiuum formæ, & non se habere vt formam in alio receptam.

Obiicies 2. Si quantitas emanat à materia, eáque mediante, forma recipitur in materia, sequitur formam non tam intimè coniunctam esse materiæ, quàm quantitatem, quod absurdum est. Respondeo id non sequi, quia cùm omnes partes substantiales materiæ sint quantæ, forma ita illi vnitur mediante quantitate tanquam dispositione, vt cum omnibus eius partibus intimè coniungatur: quemadmodum calor peruadit omnes partes aquæ, etsi per quantitatem in ea recipiatur.

Obiicies 3. Inde etiam sequi omnia accidentia esse in materia, cùm tamen potiùs ad totum compositum spectent. Respondeo hoc posterius falsum esse, vt vel ex ipso nomine perspicuum est, cuius forma cùm sit spiritualis, non est capax quantitatis, aliorumve accidentium materialium. Itaque accidentia spectant ad compositum vt ad subiectum denominationis, & ad materiam vt ad subiectum inhæsionis.

Secunda materiæ proprietas est, quód sit vna quoad speciem in rebus omnibus sublunaribus, non autem quoad numerum. Primum patet, quia ea conueniunt in materia quoad speciem, quæ in se vicissim agunt; ac mutuò transmutantur, vt docet Aristot. 1. de generat. c. 6. at res sublunares sunt eiusmodi, cùm aliæ in alias perpetuò transmutentur, vt in communi sententia, aër in aquam, & aqua in aërem, item panis, omnesque cibi in sanguinem; sanguis in substantiam viuentis, hæc in vermes, &c. Istæ enim transmutationes ideò fiunt, quia eadem materia quæ est sub vna forma, potest informari ab alia

quacunque; quod euidens ſignum eſt materias omnes rerum ſublunarium eſſe eiuſdem ſpeciei.

Loquor autem de materia rerum ſublunarium; nam de cœleſti alius erit dicendi locus. Et de materia prima ſeu nudè ſpectata, nam ſi ſpectetur cùm entis diſpoſitionibus, vna ſpecie diſtinguitur ab alia. Nec dicas materiam per ſe ſpectatam, cùm in ſuo conceptu formam non includat, non poſſe eſſe ſpeciem. Nam hinc tantùm probatur, materiam non eſſe ſpeciem Phyſicam; quod non impedit quin ſit ſpecies Metaphyſica, cùm ſit vnius eſſentiæ in omnibus corporibus.

Secundum probatur, quia cùm quodlibet corpus ſit planè diuiſum ab omnibus aliis, id ſufficit vt materia vnius ſit numero diſtincta à materia aliorum; quemadmodum numero diſtinguuntur aquæ quæ in diuerſis lagenis continentur. Confirmatur: nam poſſet Deus vnam annihilare, alia ſeruata, quod certum argumentum eſt diſtinctionis numericæ.

Nota quod dictum eſt de materia, ad quantitatem ſimiliter referri poſſe, ita ſcilicet vt omnis quantitas rerum ſublunarium ſit vnius & eiuſdem ſpeciei; ſingulorum verò corporum quantitates inter ſe diſtinguantur numero.

Tertia proprietas materiæ eſt, quòd ſit ingenerabilis, & incorruptibilis. Primum probatur, quia generari eſt fieri ex ſubiecto, at materia non poteſt fieri ex ſubiecto, cùm ipſa ſit ſubiectum ex quo omnia generantur: aliàs materia fieret ex ſeipſa, adeóque eſſet antequam eſſet, quod planè repugnat.

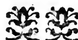
Secundum oſtenditur, quia quod corrumpitur, reſoluitur in materiam, tanquam in vl-

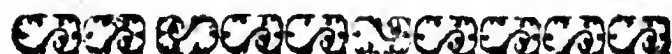
timum subiectum; at materia non potest resolui in seipsam, quia sic esset, postquam corrupta esset, quod impossibile est.

Nota materiam, esse incorruptibilem respectu agentium naturalium, cùm nullum sit à quo destrui possit; esse tamen corruptibilem respectu Dei, quia sicut ab illo è nihilo producta fuit, ita ab eodem sicut & Angeli, & animæ rationales in nihilum reduci potest.

Quarta proprietas est, quód materia etsi in se sit ingenerabilis, & incorruptibilis; est tamen causa generationis, & corruptionis rerum. Ratio est, quia cùm materia sit ex se capax omnium formarum, & quando est sub vna, recipiat dispositionem ad aliam per quam expellitur, hinc fit vt ipsa specialiter dicatur causa generationis & corruptionis rerum.

Dico specialiter, quia licet agens sit causa generationis & corruptionis rerum, est tamen causa extrinseca, & non appetit generationem formæ vt propriam perfectionem; & aliunde vnum specie agens non nisi paucos effectus respicit: at materia est principium intrinsecum omnium generationum & corruptionum, omnesque formas appetit vt ab iis perficiatur; quare esse causam generationis & corruptionis ei specialiter attribuitur.





CAPVT III.

De forma & priuatione.

ARTICVLVS PRIMVS.

De existentia formæ.

PRæmoneo 1. nomen formæ ex sua impositione significare pulchritudinem & perfectionem, quò fit vt à Philosophis sit præcipuè vsurpatum ad denotandum partem actualem, quæ cum materia totum constituit, idque in tali essentia & specie, eò quòd tota fere pulcritudo & perfectio essentialis compositi ab eiusmodi entitate oritur.

Præmoneo 2. Nomen formæ interdum latiùs sumi, ita vt substantiis spiritualibus tribuatur, cùm dicantur vulgò formæ separatæ; quia ab omni materia auulsæ sunt; & assistentes, quia localiter sunt præsentes corporibus quibus motum aliquem imprimunt. Item accidentibus non modò naturalibus, vt calori & frigorii; sed etiam iis quæ ab arte inducuntur, cuiusmodi sunt forma cathedræ & scamni, quæ formæ inhærentes communiter appellantur, quia inhærent alicui subiecto.

Præmoneo 3. Hîc non agi de formis assistentibus, nec de inhærentibus; sed iis quæ compositum naturale substantialiter constituunt, quæque vt ab aliis distinguantur, informantes vocari solent. Itaque hoc loco in-

quirimus, an aliqua eiusmodi forma substantialis admittenda sit, ex qua simul cum materia compositum naturale intrinsecè constituatur; vel sufficiat ad compositorum diuersitatem diuersa accidentium collectio,& mixtura, vt quidam olim arbitrati sunt.

Respondeo formam substantialem in compositis naturalibus necessariò admittendam esse. Probatur, tum quia si in composito naturali nulla esset forma substantialis, sequeretur omnia composita naturalia esse entia per accidens,& nullam esse distinctionem substantialem inter illa: quod planè ridiculum est,vt ex proprietatibus & operationibus omnino diuersis quæ illis competunt, euidenter colligitur.

Tum quia frustrà admitteretur materia in rerum natura, cùm illa essentialiter sit imperfecta, & dicat ordinem intrinsecum ad formam substantialem, vt cum illa constituat compositum substantiale. Nec sufficit quòd dentur accidentia; materia enim cùm sit substantia, eáque sustentet, est illis longè nobilior, adeóque ad illa essentialiter ordinari non potest.

Tum quia cùm huic composito talis accidentium congeries competat, alia longè diuersa aliis, neque hæc diuersitas in materiam reduci possit, eò quòd ad omnia accidentia est indifferens, necessariò in formarum diuersitatem referri debet, nisi dicas hoc casu fieri, quod planè imaginarium est.

Tum maximè quia ex fide constat dari in homine animam rationalem, qua illius corpus viuificatur, eámque post hominis interitum manere extrà corpus, vtpote natura sua immortalem: ex primo autem sequitur ani-

mam rationalem esse formam hominis,& ex secundò esse substantialem. Vnde euidenter colligitur hominem esse intrinsecè compositum ex materia, & ex forma substantiali. Hinc autem vlteriùs deduci potest, idem dicendum esse de aliis rebus naturalibus, cùm par sit ratio.

Eò vel maximè, quia materia hominis est eiusdem rationis cùm materia aliorum corporum: quare sicut in homine habet complementum suum substantiale, ita & in aliis rebus similiter habere debet. Imò eadem numero materia quæ nunc est sub forma hominis, fuit antea sub forma cibi, & post hominis mortem erit sub forma vermis, vel alterius rei. At planè absurdum & incredibile est, quòd eadem portio materiæ modò sit vnita formæ substantiali, cùm antè sine vlla eiusmodi forma fuerit, &, posteà futura sit.

Obiicies 1. posita certa qualitatum collectione & temperie ponitur corpus, ablata tollitur; ergo illa temperies est forma corporis. Respondeo antecedens verum esse tantùm dispositiuè, non formaliter. Vnde nulla est consequentia. Declaratur: nam vt antecedens sit verum, sufficit quòd temperies sit dispositio requisita ad formam, nec opus est quod sit forma ipsa. Et patet manifestè in homine qui posito tali temperamento, ponitur, & ablato tollitur; cùm tamen hoc temperamentum à forma illius substantiali omninò distinguatur.

Obiicies 2. Quod est in alio non tanquam pars, nec potest ab eo separatum existere, est accidens, vt dicitur in Antepredic. at forma materialis est in materia, non tanquam pars illius, nec sine ea existere potest saltem natu-

raliter; ergo est accidens. Respondeo formam corpoream esse in materia tanquam illius compartem, & partem compositi, idque sufficere vt non sit accidens, esto nequeat naturæ viribus existere sine materia.

ARTICVLVS II.

De essentia formæ.

Forma definitur ab Arist. 2. physic. c. 3. *quod quid erat esse*, seu, *ratio essentiæ*; quia corpus naturale per formam in tali essentia, & quidditate constituitur. Clariùs autem definiri potest, *Actus substantialis vnum per se cum materia constituens*.

Dicitur 1. *Actus*, vt distinguatur à materia, quæ est potentia. Dicitur 2. *substantialis*, vt distinguatur ab accidentibus, quæ actus accidentales dici possunt. Dicitur 3. *Vnum per se*, id est compositum naturale, *cum materia constituens*, vt distinguatur à formis assistentibus, quæ non faciunt vnum per se cum corporibus quæ mouent, sed vnum per aggregationem.

Obicies 1. Si forma est actus, ea debet esse actus primus; at hoc falsum est, quia forma non recipitur nisi in materia, quantitate, aliisque accidentibus affecta Respondeo formam esse actum primum, quia materia illam primò respicit, & reliqua in ordine ad illam: Vnde etsi quoad executionem non sit primus actus respectu materiæ; est tamen primus quoad intentionem & perfectionem.

Instabis, cùm nihil sit prius in re aliqua quàm essentia illius, quæ est à forma, necesse est formam esse actum primum, non modò

quoad intentionem, sed etiam quoad executionem. Respondeo hoc verum esse de forma collata cum composito naturali, siquidem tale cōpositum non est, nisi forma aduenerit, adeòque forma est actus absolutè primus respectu compositi. Si tamen forma conferatur præcisè cum materia, sic fatendum est eam non esse actum primum, quoad executionem, quia forma non recipitur in materia nuda, sed in materia quantitate, variisque qualitatibus affecta.

Obiicies 2. Si forma est actus, vel est actus purus, vel actus admixtus potentiæ; non actus purus, quia ad solum Deum pertinet esse actum purum; non etiam actus admixtus potentiæ, quia sic esset compositum. Respondeo formam posse dici actum purum, secundum quid, & in certo genere, quatenus in se Physicè spectata est tota actus materiæ, neque sub ea ratione vllam potentiam passiuam includit in sua entitate; non tamen absolutè & simpliciter, tum quia potest intimè coniungi cum potentia physica, simulque cum ea totum constituere; tum quia Metaphysicè spectata varias includit compositiones, nempè ex essentia & existentia, ex natura & subsistentia; at Deus ita est actus purus, vt neque in se sit compositus, neque in aliorum compositionem venire possit, vt diximus lib. 1. Theologiæ speculat. cap. 3.

Obiicies 3. Difficilè intelligi quomodo forma saltem corporea sit actus substantialis, cum ex materia educatur, & existat dependenter ab illa, non minus quàm qualitas & alia accidentia. Respondeo hoc satis ex eo intelligi, quod materia primariò respicit formam tanquam actum eiusdem cum ipsa

ordinis, ac proinde ſubſtantialem; accidentia verò non reſpicit niſi ſecundariò, & per ordinem ad formam tanquam proprietates illi debitas. Quare etſi forma materialis exiſtat in materia, & dependenter ab illa, id non impedit quin ſit actus ſubſtantialis, vnum per ſe cum materia conſtituens. Eò vel maximè quia vt in Metaph. oſtendimus, forma ſubſtantialis habet propriam ſubſiſtentiam; quod de accidentibus affirmari nequit.

ARTICVLVS III.

De productione formæ.

PRæmoneo illud eſſe diſcrimen inter animam rationalem, & formas corporeas, quòd illa fit independenter à materia, adeóque è nihilo creatur; iſtæ verò fiunt dependenter à materia, & ex illa educuntur. Vnde non leue dubium occurrit, quomodo fiat eiuſmodi formarum eductio è materia, cui vt ſatisfiat,

Reſpondeo & dico 1. ***Formas corporeas, antequam producantur, non exiſtere actu & formaliter in materia.*** Probatur, tum quia cùm non ſit potior ratio de vna quàm de aliis, ſequeretur omnes rerum omnium formas actu deliteſcere in materia, quod à ratione alienum eſt. Tum quia negari non poteſt res alienas generari, & alias corrumpi; at ſi formæ omnes eſſent actu in materia, nihil generaretur, & nihil corrumperetur; ſed ad ſummum vnum de nouo detegeretur, & aliud occultaretur, quod planè ridiculum eſt. Tum denique quia cùm omnes partes materiæ ſint eiuſdem ra-

tionis, in qualibet vel minima illius particula esset formaliter aqua & ignis; quod tamen ex nullo effectu colligi potest.

Obiicies 1. nihil educitur ex alio, nisi in eo actu existat; vt aurum è crumena, vinum è dolio, &c. Ergo vt formæ educantur de materia, debent in ea actu existere. Respondeo distinguendo antecedens, nihil educitur ex alio vt è loco in quo seruatur, nisi actu in eo existat, concedo; vt è subiecto ad illius productionem & receptionem supposito, nego: at hoc posteriori modò forma corporea educitur è materia, non priori.

Obiicies 2. Si nec tota forma, nec vlla pars illius præexistit in materia antequam educatur, ergo è nihilo producitur, adeóque creatur. Respondeo distinguendo sequelam maioris; ergo è nihilo sui producitur, concedo, è nihilo subiecti, nego. Vnde nulla est consequentia, quia creatio est productio è nihilo subiecti, seu nullo subiecto.

Dico 2. *Formas corporeas, antequam producantur, non existere tantùm in virtute & potentia causa efficientis à qua producuntur.* Probatur quia si formæ illæ nullo modo præexisterent in potentia passiua materiæ, vt putant aliqui, omnino sequeretur eas creari in materia, ad eum modum quo anima rationalis creatur in corpore humano; producerentur enim independenter à materia, vt à subiecto passiuè concurrente ad earum generationem, sicque propriè fierent è nihilo. At certum est agentia creata non habere vim naturalem creandi suos effectus, cùm id solius potentiæ infinitæ proprium sit, vt docent communiter Theologi.

Neque refert quòd formæ corporeæ non

producantur ab agentibus creatis, nisi in materia ab iis disposita; hoc enim non impedit quin earum productio sit vera creatio, vt patet in anima rationali quæ verè creatur, etsi non producatur nisi in corpore ad eam recipiendam disposito.

Dico 3. *Formas materiales, antequam producantur, contineri virtualiter in potentia materiæ.* Patet ex dictis, cùm enim non contineantur in sola potentia actiua agentis; sed aliquo modo in ipsa etiam potentia materiæ, nec in ea contineantur actu & formaliter, consequens est vt saltem virtualiter in ea includantur.

Obiicies: cum forma non præexistat actu in materia, dici tantùm potest in materia esse quandam capacitatem ad formam recipiendam; quod non sufficit vt forma dicatur præexistere in materia, vt patet exemplo animæ rationalis, quam nemo dicet præexistere in potentia corporis, esto in eo sit capacitas ad eam recipiendam. Respondeo in materia non modo admitti capacitatem illam; sed etiam veram potentiam passiuam, per quam realiter concurrat ad productionem formarum materialium; & cuius ratione verum sit formas materiales in potentia passiua materiæ virtualiter contineri, cuiusque defectu falsum sit animam rationalem contineri in potentia materiæ.

Dico 4. *Formas corporeas fieri per eductionem è potentia illa materiæ, in qua virtualiter continentur.* Sequitur ex dictis: nam cùm non possint creari è nihilo subiecti, oportet vt materia passiuè concurrat ad earum generationem; quòd aliud nihil est quàm eas educi è potentia materiæ.

Vnde intelligis, vt forma educatur de ma-

teria, duo requiri, primò quòd forma inci-piat esse actu, cum antea esset tantùm in potentia; secundò quòd fiat dependenter à materia. Cùm enim rei productio tendat ad esse illius, & esse sit propter operari: sicut formæ materiales nihil agunt nisi dependenter à materia, ita neque sunt, neque fiunt nisi dependenter ab illa.

Ex quo sequitur, formas quæ educuntur è materia, non posse naturaliter existere sine illa, ac proinde si diuinitus extra materiam conseruentur, quòd fieri posse non dubitamus, cum habeant entitates realiter distinctas, nouo indigere influxu vt sic separatæ existant, cum supplendus sit in genere causæ efficientis, concursus quem materia ante separationem illis exhibebat.

ARTICVLVS IV.

An formæ omnes substantiales educantur de potentia subiecti.

PRæmoneo 1. Nos hîc agere tantùm de formis substantialibus; nam quod spectat ad modum quo formæ accidentales producuntur: de eo dictum est in Metaphysica.

Præmoneo 2. Quæstionem agitari posse tum de formis substantialibus corporeis, quæ vi agentium naturalium producuntur; tum de formis cœlorum & elementorum initio mundi à Deo productis.

Respondeo & dico 1. *Formas omnes substantiales corporeas, quæ vi agentium naturalium producuntur, educi de potentia materiæ.* Probatur, tum quia agentia creata, cùm sint finitæ virtutis, non possunt aliquid producere è nihilo,

ſed tantùm ex præcedente ſubiecto: tum quia quod in fine præcedentis articuli dictum eſt, habet maximè locum in eiuſmodi formis, eas nempè nihil poſſe operari niſi dependenter à materia, adeóque nec exiſtere, nec factas eſſe, niſi dependenter ab illa.

Dico 2. *Probabilius eſſe formas cœlorum, & elementorum initio mundi ex materia fuiſſe eductas.* Probatur ex dictis; nam illæ formæ fiunt dependenter à materia, quæ non agunt niſi dependenter à materia, neque niſi in illa naturæ viribus exiſtere poſſunt: at formæ cœlorum & elementorum non agunt niſi dependenter à materia, neque niſi in illa naturaliter exiſtere poſſunt; ergo eiuſmodi formæ factæ ſunt dependenter à materia. Confirmatur: nam ſpectato ſolo naturæ lumine, non aliunde colligimus animam humanam produci independenter à materia, niſi ex eo quòd operari, & exiſtere poteſt ſine materia. Ergo cum formæ cœlorum & elementorum neque operari, neque exiſtere queant ſine materia, vt omnes fatentur, hinc perſpicuum videtur eas non niſi dependenter à materia productas eſſe.

Obiicies 1. Cœli & elementa fuerunt à Deo creata, vt conſtat ex illis verbis Geneſ. 1. *In principio creauit Deus cœlum & terram*; ergo forma eorum non fuit educta è materia. Reſpondeó non ſequi, quia nomine cœli & elementi intelligitur totum compoſitum, quod creatum dici poteſt, quatenùs ex nulla præſuppoſita materia productum fuit; eſto eductio illi competat ſecundum quid, nempe ratione formæ.

Obiicies 2. Non rectè dicitur educi de potentia materiæ niſi ea forma, cuius priuatio cum

cum dispositionibus in materia præfuit: at hæc conditio non habet locum in prima rerum molitione, cùm cœlorum & elementorum materia & forma eodem momento productæ sint. Respondeo negando antecedens; nam sicut frigus potest emanare ex aqua eodem instanti quo hæc producitur, ita eodem instanti quo materia creatur, potest forma ex illa educi: sufficit enim ad hoc prioritas naturæ, præsertim respectu agentis infiniti.

ARTICVLVS V.

An plures formæ substantiales, & totales reperiantur in quolibet composito.

PRæmoneo 1. hîc non agi de formis accidentalibus, quia perspicuum est plures ex illis reperiri in composito naturali, vt colorem, odorem, & saporem in pomo; sed de formis substantialibus quales sunt formæ ligni, lapidis, auri, &c.

Præmoneo 2. Dupliciter posse intelligi plures formas substantiales esse in vno composito, vel ita vt vna sit totalis, aliæ verò partiales, qua ratione multi existimant in animalibus præter animam esse formas partiales, ossis, carnis, &c. vel ita vt quælibet sit totalis, quo sensu nonnulli dicunt in quolibet composito esse duas formas substantiales, aliam communem quam vocant corporeïtatis, per quam quidlibet constituitur in ratione corporis, aliam particularem per quam res constituitur in ratione talis corporis, v. c. equi, lapidis, &c. Cæterùm hîc non agitur de pluralitate formarum priori modò, cùm ea dis-

putatio propriè ſpectet ad tractatum de anima; ſed poſteriori, & quæritur an in quolibet compoſito admittenda ſit, præter formam propriam, forma illa communis quàm corporeïtatis appellant.

Præmoneo 3. Præter hanc difficultatem, quæ eſt de facto, aliam excitari poſſe de poſſibili, an ſcilicet fieri poſſit virtute diuina, vt duæ formæ ſubſtantiales minimè inter ſe ſubordinatæ, ſimul afficiant eandem materiam.

Reſpondeo & dico 1. *Non eſſe admittendam in compoſitis naturalibus formam aliquam corporeitatis, à propriis eorum formis diſtinctam.* Ita omnes communiter contrà Auicennam, & quoſdam alios. Probatur, tum quia illa forma ponitur vt generica, & realiter diſtincta ab omnibus formis ſpecificis, quod planè fictitium eſt; cùm nihil ſit in natura genericum, quod in aliqua ſpecie conſtitutum non ſit, vt conſtat inductione.

Tum quia poſſet Deus formam illam communem à propria ſeparare, hancque ſine illa in materia conſeruare, ſicque daretur de facto gradus ſpecificus ſine generico, quod etiam abſurdiſſimum eſt.

Tùm quia fruſtrà fingitur forma illa corporeïtatis, vt tribuat compoſito eſſe corporis: nam ſi per corporeum idem intelligatur ac eſſe extenſum ad locum, ad id ſufficit materia affecta quantitate, cum ſic habeat partes extenſas & locum occupantes; ſi verò per corpus intelligatur compoſitum ſubſtantiale, ad hoc ſufficit forma cuiuſque rei propria: ſicut enim eadem albedo facit ſubiectum coloratum & album, ita eadem forma ſpecifica conſtituit compoſitum in ratione corporis, &

tam corporis. Quia nimirum forma substantialis specifica est intrinsecè forma, sicut albedo est essentialiter color.

Obiicies 1. Datur vna materia communis omnibus, ergo & vna forma. Respondeo non sequi, tum quia materia est vna specie, at forma corporeitatis ponitur vna tantùm genere; tum quia cum materia sit subiectum omnium formarum, debet esse eiusdem rationis; at forma eiusdem rationis in omnibus corporibus est planè superflua, vt ostensum est.

Obiicies 2. Animal dicitur constare ex corpore & anima; ergo ratio corporis non illi aduenit ab anima; sed à forma corporeïtatis. Respondeo ad antecedens, nomine corporis ibi intelligi materiam tali qualitatum temperie & organorum apparatu instructam; quod neque ab anima, neque à forma corporeïtatis; sed à solis accidentibus oritur. Hic autem agimus de corpore, vt dicit compositum substantiale.

Obiicies 3. Quî fieri potest vt anima rationalis, quæ est incorporea, constituat corpus? Ergo saltem in homine admitti debet forma corporeïtatis. Respondeo animam rationalem constituere corpus, quatenùs cum materia constituit hominem qui est corpus naturale. Nec refert quòd ipsa in se sit incorporea; nam etiam in se est substantia simplex & non composita, etsi compositum constituat.

Dico 2. *Non repugnare, spectata potentia Dei absoluta, quod plures formæ substantiales simul constituantur in eadem materia.* Probatur, quia ex communi Theologorum placito, non est denegandum omnipotentiæ diuinæ quod non manifestam inuoluit repugnantiam: at quòd

plures formæ simul sint in eadem materia, id non manifestam inuoluit repugnantiam, vt patebit ex solutione obiectionum: ergo &c. Confirmatur: nam non magis repugnat quòd plures formæ sint simul in eadem materia, quàm quòd plura corpora sint simul in eodem loco; at hoc posterius diuinitùs fieri potest, vt fides docet, ergo & illud prius.

Obiicies 1. Repugnat id quod substantialiter completum est, vlterius compleri in eodem genere: at materia substans vni formæ est substantialiter completa; ergo vlterius compleri non potest in eodem genere, scilicet substantialiter. Respondeo 1 hoc ad summum verum esse naturæ viribus, non autem respectu omnipotentiæ diuinæ, vt ex eo patet, quòd iuxta communem Theologorum sententiam, humanitas Christi, etsi à Verbo hypostaticè terminata & completa, potest eodem modo terminari à Patre & à Spiritu sancto.

Respondeo 2. etsi repugnet id quod completum est vlteriùs compleri, quatenùs completum est, non tamen id compleri secundum se; at in casu posito materia non compleretur, quatenùs completa esset, quia completa esset per vnam formam, qua ratione non compleretur per aliam aduenientem: hæc siquidem non informaret materiam vt affectam forma, seu compositum ex vtraque; sed solam materiam præcisè. Quemadmodum si Pater vniretur humanitati Christi, eam non terminaret hypostaticè, quatenùs iam à Verbo terminatam, sed secundùm se.

Obiicies 2. Si duæ formæ substantiales v.c. ligni & lapidis eidem materiæ vnirentur, vel compositum ex iis resultans esset vnum, vel duplex: at neutrum dici potest: non primum,

quia compositum quod constat ex duabus formis substantialibus, non potest esse vnum; non etiam secundum, quia illud compositum, non est duplex, quod ex eadem materia coalescit; quare suppositio illa videtur impossibilis. Respondeo non incongruè dici posse compositum eo casu fore duplex simpliciter, nimirum propter diuersitatem formarum à quibus maximè diuersitas oritur, & vnum secundum quid propter vnitatem materiæ, quæ est pars essentiæ minùs principalis; nisi quis dicere malit fore duplex formaliter, & vnum materialiter.

ARTICVLVS VI.

De Priuatione.

TRia hîc de priuatione, quæ est tertium rerum naturalium principiũ, inquiri possunt, 1. an sit. 2. quid sit. 3. quotuplex sit.

Respondeo & dico 1. *Admittendam esse priuationem.* Probatur, nam in primis per priuationem generatim intelligitur negatio formæ in subiecto apto; atqui datur talis negatio, ergo & priuatio. Maior patet ex receptissima definitione priuationis: minor vero suadetur, nam ignorantia est negatio scientiæ in subiecto ad sciendum apto, cœcitas negatio visûs in subiecto ad videndum apto, surditas negatio auditus in subiecto ad audiendum apto, &c.

Deinde si speciatim agatur de priuatione, quatenûs est principium rerum naturalium, hanc etiam dari perspicuum est, vt cùm ex ligno generatur ignis; tunc enim forma ignis geniti educitur ex materia ligni, quæ antè

erat illa priuata, simulque aptitudinem ad eam recipiendam habebat.

Dico 2. *Priuationem non esse ens aliquod reale & positiuum.* Probatur, quia licet priuatio, quatenùs connotat subiectum aptum ad formam recipiendam, sit quid reale & positiuum, tamen cùm ex se formaliter dicat negationem formæ, non potest vt sic esse aliquid positiuum & reale; siquidem negatio est entis defectus seu remotio, adcóque non ens.

Obiicies 1. Quod potest laudare Deum, est ens reale; at tenebræ, quæ sunt priuatio lucis, possunt laudare Deum, cum ad id inuitentur in Cantico trium puerorum verbis illis: *Benedicite lux, & tenebræ Domino:* ergo, &c. Respondeo inuitationem illam non dirigi ad ipsas tenebras; sed ad homines qui ex vicissitudine illa tam ordinata diei & noctis, mouentur ad Deum laudandum. Aliàs cùm Deus propriè laudari nequeat nisi à creatura rationali, dicendum esset tenebras intellectu præditas esse, quod à ratione alienum est.

Obiicies 2. Quod sensu externo percipitur, est ens reale; at tenebræ visu percipiuntur, & silentium auditur; ergo sunt aliquid reale. Respondeo maiorem veram esse de eò quod percipitur actu aliquo positiuo; priuationes autem non percipiuntur à sensu externo, nisi negatiuè: oculus enim dicitur videre tenebras, quatenus non videt lucem, & auris percipere silentium, quia nullum sonum percipit.

Dico 3. *Priuationem non esse merum ens rationis, neque purum nihil.* Prior pars ostenditur, quia quod est merum ens rationis, non existit nisi per intellectum; at priuatio non existit per solum intellectum: non enim aër est tene-

brosus; quia concipio eum esse tenebrosum, neque homo est cœcus vel surdus, quia concipio eum esse cœcum vel surdum. Item si agamus de priuatione, vt est principium generationis, perspicuum est eam vt sic, ab intellectu non pendere: siquidem generationes rerum fiunt nemine cogitante, nec tamen fieri possunt sine termino à quo, qui est priuatio.

Nota hoc procedere de priuatione, vt est in se; nam si spectetur quatenùs concipitur per modum alicuius formæ positiuæ qua subiectum afficitur, hoc modo negari non potest eam esse ens rationis; cum id non habeat per se; sed tantùm beneficio intellectus.

Posterior pars suadetur, quia merum nihil est pura entis negatio; at priuatio non est pura entis negatio, cùm connotet subiectum in quo est, & in eo aptitudinem realem ad formam oppositam recipiendam.

Dico 4. *Vnitatem & distinctionem priuationis recte explicari per ordinem ad vnitatem & distinctionem formæ oppositæ.* Quod ita intellige vt sit vnica numero priuatio, quæ priuat vnica numero forma, vna specie, quæ priuat forma vnius speciei; multiplex autem numero, vel specie dicatur, quæ priuat forma, numero, vel specie multiplici. Cùm enim priuatio nihil sit aliud quàm negatio formæ in subiecto apto, illius vnitas aut distinctio non aliunde meliùs peti potest, quàm ex vnitate aut distinctione formæ quâ priuat.

Vnde cùm formæ aliæ sint substantiales, aliæ accidentales, & hæ vel sint supernaturales, vel naturales, vel artificiales; hinc etiam priuatio diuidi potest in substantialem & accidentalem; & accidentalis subdiuidi in artificialem, naturalem, & supernaturalem. Ita

vt priuatio substantialis dicatur quæ priuat forma substantiali, accidentalis quæ accidentali, &c.



CAPVT IV.

De natura & arte.

ARTICVLVS PRIMVS.

Quid sit Natura.

PRæmoneo 1. Nomen naturæ variis modis sumi apud Philosophos, vt plerique obseruant; sed duobus præcipuè; primò latè pro cuiusque rei essentia, & quidditate, quomodo de rebus omnibus tam spiritualibus quàm corporeis, tam substantialibus, quàm accidentalibus dicitur. Secundò strictè pro entitate intrinseca compositi substantialis, qua ratione per res naturales non solent intelligi substantiæ spirituales, sed tantum corporeæ.

Præmoneo 2. Entitatem compositi substantialis duobus modis considerari posse 1. vt constat ex partibus totum constituentibus, quomodo de ea capite sequenti agendum erit. 2. vt est principium internum operationum, qua ratione de ea hîc disputatur. His positis

Respondeo & dico 1. *Naturam nihil aliud esse quàm principium & causam motus & quietis eius in quo est primò & per se, & non secundum accidens.* Ita Arist. 2. Physic. cap. 1. & cum eo omnes Philosophi, qui communi consensu naturam iis verbis definiunt.

Dicitur 1. *Principium & causa motus & quietis*, quod non ita debet intelligi, vt in qualibet re natura sit principium motus & quietis; sunt enim quædam corpora naturalia quæ nunquam quiescunt, vt cœli, alia quæ nunquam mouentur, vt globus terræ; sed ita vt siue res tantùm moueantur, siue tantùm quiescant, siue moueantur & quiescant successiuè, id oriatur à natura.

Hoc etiam non debet intelligi de solo motu locali; sed de quacunque specie motus, nimirum de generatione, augmentatione, & alteratione. Imò de motu non modò strictè sumpto, quatenùs fit successiuè, & distinguitur à mutatione quæ fit in instanti, sed etiam quatenùs mutationem complectitur.

Obiicies: quies est negatio, & opponitur motui; at natura non est principium negationis, vel contrariorum. Respondeo quietem hîc sumi pro possessione quieta termini ad quem res naturales tendunt per motum; quomodo non est quid negatiuum, vel motui oppositum, sed potiùs vltima illius perfectio & complementum.

Dicitur 2. *Eius in quo est*, vt intelligatur naturam esse principium internum motus & quietis, & excludi à ratione naturæ principia externa motus; vt ignem, cùm lignum calefacit. Nec refert quòd grauia & leuia quæ sunt entia naturalia, dicantur moueri à suis progenitoribus, dum in propria loca tendunt; hoc enim valde impropriè dicitur, nimirum quatenùs ab iis acceperunt formas & qualitates per quas propriè mouentur.

Dicitur 3. *Primo*, quo verbo indicantur principia substantialia rerum naturalium, nempe materia & forma; siquidem motus & quies

ab iis primariò oriuntur. Vnde excluduntur à ratione naturæ potentiæ proximæ per quas res mouentur, vt grauitas in lapide, & leuitas in igne.

Dicitur 4. *Per se, & non ex accidenti,* quibus verbis à ratione naturæ excluduntur causæ quædam quæ non per se; sed per accidens operantur in rebus quibus insunt; vt cùm medicus seipsum sanat, de quo agetur articulo sequenti.

Quæres 1. An definitio allata sit naturæ essentialis. Respondeo affirmatiuè, tum quia Aristoteles nunquam in libris Physic. aliter explicat rationem naturæ, quàm per ordinem ad motum & quietem; tum quia cum nomen naturæ pluribus modis sumatur, omnes fatentur illud hîc accipi pro principio interno operationum; qua ratione perspicuum est prædictam definitionem esse naturæ essentialem.

Quæres 2. An ratio naturæ sic explicata sit rei essentialis. Respondeo affirmatiuè, quod probatur, quia est principium operationis non proximum, quod est accidentale, ergo remotum & radicale quod à rei essentia non distinguitur. Confirmatur: nam si natura non est de rei essentia, ab illa procedit vt quoddam accidens illius, quod dici non potest.

Obiicies: essentia rei est quid absolutum, & natura quid relatiuum, adeóque distinguuntur. Respondeo distinguendo antecedens: essentia est quid absolutum, sub nomine essentiæ, concedo; à parte rei, nego. Vnde ad consequentiam, ergo distinguuntur, quoad voces, concedo, quoad rem ipsam, nego.

Instabis, absurdum esse admittere sub-

ſtantiam aliquam relatiuam. Reſpondeo id eſſe abſurdum de relatione categorica, non autem de tranſcendentali, vt fert communis ſententia, alibique obſeruauimus.

ARTICVLVS II.

Quibus rebus naturæ ratio conueniat.

PRæmoneo, cùm natura definiatur, *principium & cauſa motus & quietis*, duo hîc dubia excitari poſſe: alterum, an eſſe naturæ conueniat tribus principiis rerum naturalium, de quibus ſuprà actum eſt. Alterum, an ratio naturæ ad quatuor vulgaria cauſarum genera extendi queat, nempe ad cauſam materialem, formalem, efficientem, & finalem.

Reſpondeo & dico 1. *Priuationem ſub nomine & definitione naturæ non comprehendi.* Probatur, tum quia natura definitur copulatiuè principium & cauſa, non autem diſiunctiuè principium vel cauſa, at priuatio non eſt cauſa motus, quamuis ſit illius principium, cùm nullum realem influxum habeat, tum quia definitio intelligitur de principio radicali & eſſentiali corporis naturalis, quod in priuationem nullo modo cadere poteſt.

Dico 2. *Rationem naturæ materiæ competere.* Probatur tum ex Ariſtot. 2. Phyſic cap. 1. tex. 4. & 10. aliiſque locis vbi id expreſsè aſſerit: tum quia definitio naturæ illi competit, cùm ſit cauſa realis ſubiectiua generationis, quæ verus eſt motus.

Obiicies: ſi materia eſt natura, cùm omnis motus ſit ex inclinatione materiæ, ſequitur omnem motum eſſe naturalem, v. c. motum

ignis deorſum,& lapidis ſurſum, quod tamen abſurdum eſt; cùm motus illi omnium conſenſu ſint violenti. Reſpondeo hinc tantùm colligi motus illos eſſe naturales ſecundùm quid,nempe ratione materiæ; quod non impedit quin abſolutè ſint violenti, cùm ſint contra inclinationem formæ, quæ eſt natura perfectior materia.

Dico 3. *Rationem naturæ competere formæ, vt habet rationem cauſæ formalis.* Probatur, quia cùm compoſitum reſultet ex vnione formæ cum materia, forma ſe habet vt principium formale reſpectu generationis compoſiti, adeóque cum generatio ſit motus, forma dici poteſt cauſa & principium motus eius in quo eſt,nempe compoſiti quod conſtituit,& proinde rationem naturæ participat. Fateor tamen formam clariùs habere rationem naturæ, vt eſt cauſa efficiens motus, de quo iam agetur. Itaque

Dico 4. *Rationem naturæ compere formæ, ſi ſpectetur vt eſt principium operatiuum in agente in quo eſt.* Id patet tum ex Ariſtot. loco citato, tum hâc ratione, quia cùm natura ſit principium motus eius in quo eſt, forma autem ſit principium actionum rei quam conſtituit,dubitari nequit quin forma eo modo ſpectata ſit natura propriè dicta.

Confirmatur inductione: forma lapidis eſt cauſa motus deorſum, & forma ignis cauſa motus ſurſum;forma vegetatiua eſt cauſa nutritionis & accretionis, forma ſenſitiua eſt cauſa ſenſationum internarum & externarum, itemque motus progreſſiui; ac denique forma rationalis eſt cauſa intellectionis, volitionis, locutionis, aliarumque plurium operationum quæ fiunt ab homine. Ergo omnis forma

ſubſtantialis eſt natura.

Obiicies: natura vel eſt principium intrinſecum motus vt actiuum, vel vt paſſiuum: non vt actiuum, quia ſic materia non eſſet natura, ergo vt paſſiuum, adeóque forma non eſt natura.

Reſpondeo 1. eodem argumento poſſe concludi materiam non eſſe naturam; ſed formam duntaxat. 2. maiorem falſam eſſe, natura enim eſt principium motus, vt abſtrahit ab actiuo & paſſiuo; quare vtrique conuenire poteſt, licet cum aliqua inæqualitate perfectionis, vt dictum eſt.

Dico 5. *Rationem naturæ etiam competere cauſæ finali.* Probatur; nam quod eſt cauſa motus eius in quo eſt, eſt natura, at finis eſt interdum cauſa motus eius in quo eſt; ergo finis eſt natura. Maior patet ex definitione naturæ: ſuadetur minor, nam quando lignum per ignem diſponitur ad generationem ignis, illa diſpoſitio & generatio tendit ad formam ignis generandi, tanquam ad finem propter quem fit, & eſt in eodem ſubiecto cum illa.

Confirmatur: ideò cauſa efficiens, & formalis, & materialis habent rationem naturæ, quia ſunt cauſæ motus eius rei in qua ſunt. Cur ergo cauſa finalis non habebit eodem modo rationem naturæ, ſi ſpectetur quatenùs eſt cauſa interna plurium actionum quæ fiunt in eadem re?

Ex his collige, quatuor cauſas habere rationem naturæ; ſed cum diſcrimine, nam omnes cauſæ materiales & formales habent rationem naturæ, quia cauſant immanenter; at non omnes cauſæ efficientes & finales habent rationem naturæ, cùm multæ ſint quæ

causant transeunter, sed eæ tantùm quæ immanenter operantur.

Quæres: an ratio naturæ dicatur primariò de substantia completa. Respondeo negatiuè, vt patet ex Arist ot. 2. Physic. cap. 1. tex. 12. vbi postquam docuit materiam & formam habere rationem naturæ, addit, *quod ex his est*, id est compositum, *naturam quidem non esse; sed constare natura.*

Idem etiam probatur ex definitione naturæ superiùs allata; nam iuxta illam non quodlibet principium internum dicitur natura; sed primum duntaxat, at compositum non est primum principium; sed est principiatum constans ex primis principiis, nempe ex materia & forma. Quia tamen natura communiter sumitur pro essentia, eo sensu compositum dici potest natura perfecta & completa.

ARTICVLVS III.

An definitio naturæ conueniat arti.

PRæmoneo artem duobus modis considerari posse: primò quatenùs est habitus intellectualis quo opera artificiosa diriguntur, secundò quatenùs sumitur pro ipsis operibus ex arte confectis. Quo posito,

Respondeo & dico 1. *Definitionem naturæ superiùs assignatam non conuenire arti priori modo spectatæ.* Probatur 1. ex Aristot. 2. Physic. c. 1. tex. 3. vbi monet se ideò definiisse naturam; *principium motus per se, & non ex accidenti,* quia ars potest perficere motum in eo quo est, vt cùm Medicus ægrotus seipsum sanat; non tamen habet rationem naturæ, eò quòd per ac-

cidens est Medico, quod seipsum sanet; cùm ex vi suæ artis æquè possit sanitatem in alio producere.

Probatur 2. Quia per naturam non intelligitur quodlibet principium internum; sed primum, seu radicale, quale non est ars; cùm hæc sit quidam habitus in intellectu residens, adeóque supponens potentiam naturalem intellectiuam, non modò radicalem; sed etiam instrumentalem, seu formalem. Quare cùm ne ipse quidem intellectus sit natura, respectu operationis ab eo procedentis, multò minùs ars, aliive habitus in eo recepti, rationem naturæ habere possunt.

Probatur 3. quia cùm dicimus naturam esse *principium & causam motus eius in quo est*, id debet intelligi, quantum ad principium actiuum, de vera causa à qua motus realiter procedit; atqui ars non est sic causa motus, cùm non causet per se efficiendo; sed tantùm dirigendo, & modificando opus quod fit realiter per naturam.

Vnde refellitur obiectio eorum qui probant artem saltandi esse naturam, quia est causa motus, nempe saltationis in eo in quo est. Respondetur enim quidquid est motus in saltatione, id totum realiter & effectiuè procedere à potentia motrice; ab arte verò saltandi non nisi directiuè, & quoad aliquam modificationem.

Dico 2. *Definitionem naturæ non competere arti posteriori modo spectatæ, seu rei artefactæ*. Probatur ex Aristotel. cap. citato tex. 2. nam quæ constant natura, ea omnia motionis & quietis in se principium habent: at lectica & vestis vt sunt artefacta, nullum habent principium insitum motus; sed ratione materiæ

ex qua componuntur; lectica enim non mouetur deorsum vt lectica est, sed quatenùs est ex ligno, cui grauitas insita est.

Vnde motus horologij effectiuè est à natura, & directiuè tantùm ab arte quæ ita rotas & pondera disponit, vt ex iis sic dispositis necessariò sequatur talis motus, & pulsus campanæ: sic etiam motus statuarum Dedali, quæ tantæ arte confectæ erant, vt seipsas mouerent quoad locum; motus columbæ ligneæ Architæ, quæ in aëre volitans conspecta fuit; motus sphæræ vitreæ Archimedis, quæ cœlorum conuersiones distinctè referebat, in naturam tanquam in causam per se & effectiuam reduci debent; in opus verò vt artificiosum, tanquam in conditionem sine qua motus illi à natura non fierent. Vt autem ista melius intelligantur.

Nota 1. artem non modò non esse naturam, verùm etiam longè ab illa differre, tum quoad entitatem, quia natura est substantia, & ars accidens; tum quoad materiam, quia in natura est substantia incompleta, in arte completa; tum quoad formam, quia in natura est substantia, eáque materiæ intima, in arte verò accidentalis & externa; tum quoad effectum, quia opus à natura productum producit sibi simile, vt ignis ignem, at statua non producit statuam.

Nota 2. Plerasque conuenientias inter naturam & artem vulgò assignari, vt quòd ambæ simile quid producant, quòd ab imperfecto ad perfectum paulatim procedant, quòd non nisi in subiecto disposito formam producant, quòd in vtraque interdum monstra contingant, quòd sicut natura non deliberat, ita nec pleræque artes quæ per certa & de-

terminata media finem suum assequuntur; vt non determinat faber lignarius an prius lignum secare debeat, quàm dolare; nec architectus an prius iacere debeat fundamenta domus, quàm muros erigere.

Nota 3. Artem imitari naturam, quatenùs conatur effectus quosdam naturalibus similes effingere, & naturam perficere, quia effectibus naturalibus perfectionem aliquam accidentariam adiicit, vt patet in artibus cantandi & saltandi, quæ cantui & motui naturali perfectionem aliquam addunt; ex quo tantùm sequitur artem esse natura perfectiorem secundum quid, cùm hæc illa simpliciter sit perfectior.

Nota 4. Artem non posse vi sua & per se efficere opera naturalia, sed tantùm applicando actiua passiuis; quomodo medicina per virtutes herbarum quas variè commiscet & attemperat, sanitatem corporibus ægris restituit; & ars chymica, si verum aurum producit, non vi sua, sed virtute causarum naturalium, quas certo modo inter se permiscet, illud producit. An autem ars illa verum aurum producat, mihi non constat; non tamen apparet cur producere non possint, cùm pleræque aliæ productiones non minus stupendæ passim admittantur.





CAPVT V.

De toto ſubſtantiali.

ARTICVLVS PRIMVS.

An Materia, & forma ſpectent ad eſſentiam compoſiti.

PRæmoneo 1. dubium non eſſe quin forma ſubſtantialis ſpectet ad eſſentiam compoſiti, cùm per illam materia determinetur ad talem corporis ſpeciem; vnumque compoſitum eſſentialiter diſtinguatur ab alio, vt v.c. lapis à ligno, & equus à leone.

Præmoneo 2. dubitari etiam non poſſe, quin vt minimum eſſentia compoſiti præcipuè petatur à forma, tanquam à parte nobiliori quæ habet rationem actus, cùm materia ſe habeat vt pura potentia Phyſica. Dubitatur ergo, an ſola forma ſpectet ad eſſentiam compoſiti, materia verò concurrat tantùm vt ſubiectum formæ, ſeu vt vehiculum quidditatis compoſiti, vt nonnulli Philoſophi non ignobiles olim arbitrati ſunt.

Reſpondeo & dico 1. *Eorum ſententiam videri longè probabiliorem, qui docent non tantùm formam, ſed etiam materiam eſſe partem eſſentialem compoſiti naturalis.* Probatur 1. nam quæ compoſitum aliquod vnum per ſe & vnius eſſentiæ conſtituunt, ſpectant ad eſſentiam talis compoſiti; atqui materia & forma compoſitum naturale conſtituunt vnum per ſe & vnius eſſentiæ, ergo ſpectant ad eſſentiam illius. Maior ex ipſis

terminis perſpicua eſt; minor verò facilè ſuadetur, quia cùm materia dicat ordinem eſſentialem ad formam, eique intimè & ſubſtantialiter vniatur ad conſtituendum compoſitum, vt infrà explicabitur, hinc fit vt cum illa conſtituat vnum per ſe & vnius eſſentiæ, ad cuius proinde eſſentiam intrinſecè ſpectare debet.

Probatur 2. nam vt ſe habet genus ad compoſitum Metaphyſicum, ita materia ad Phyſicum; atqui genus eſt pars eſſentialis compoſiti Metaphyſici, ergo & materia Phyſici. Confirmatur: nam ſicut res naturalis Metaphyſicè definitur per genus & differentiam, ita definitur Phyſicè per materiam & formam. Quare ſicut prior definitio fit per partes compoſiti Metaphyſici eſſentiales, ita & poſterior per partes eſſentiales compoſiti Phyſici.

Probatur 3. nam compoſitum vt compoſitum, dicit eſſentialiter plura componentia, quod adeò verum eſt, vt nequidem compoſitum per accidens, v.c. album concipere poſſimus niſi intellecto ſubiecto, & albedine ei inhærente. Ergo à fortiori qui dicit compoſitum naturale, dicit neceſſariò & eſſentialiter plura componentia; adeóque cùm hoc compoſitum conſtet ex materia & forma, fatendum eſt vtramque partem ſpectare ad eſſentiam illius.

Dico 2. *Hanc numero materiam eſſe de eſſentia compoſiti particularis, quod cum tali forma conſtituit.* Probatur, nam ſicut ſe habet materia in communi ad compoſitum ſubſtantiale, ita & talis materia ſingularis ad tale compoſitum; atqui materia in communi eſt de eſſentia compoſiti ſubſtantialis: ergo & hæc materia ad eſſentiam talis compoſiti ſpectare debet. Maior vi-

detur perſpicua, quia ſicut compoſitum in communi habet ſuas partes componentes; nempe materiam & formam, ita hoc numero compoſitum debet habere has numero partes ex quibus coaleſcat. Imò non poſſunt tribui partes eſſentiales equo v.c. ſpecifice ſpectato, niſi quia hic,& ille & quilibet alius ſingularis equus conſtant ex his, aut illis numero partibus eſſentialibus. Minor verò ante probata eſt: vnde ſequitur concluſio.

Obiicies 1. quod ſpectat ad eſſentiam alicuius rei, debet illi eſſe ita proprium, vt non poſſit alteri competere: atqui materia non ita eſt propria vnius compoſiti naturalis, quin ad aliud ſpectare poſſit, cùm ſit ad omnia indifferens; ergo non ſpectat ad illius eſſentiam. Reſpondeo negando antecedens, nam quamuis nec tota vnius rei eſſentia, nec pars illius ſpecificatiua,& diſtinctiua ad rem aliam ſpectare poſſit; nil tamen vetat quin in ea reperiatur aliquid commune & indeterminatum; vt patet ex compoſito Metaphyſico quod omnes fatentur eſſentialiter coaleſcere ex differentia propria, & genere multis ſpeciebus communi.

Obiicies 2. ſi materia eſt de eſſentia compoſiti, cùm illa paulatim deperdatur, ſequitur compoſitum non eſſe idem nunc quod erat ante. Reſpondeo 1. hoc argumentum poſſe retorqueri quoad formam materialem, illa enim cum materia cui affixa eſt paulatim deperditur, ex quo à fortiori ſequitur non manere idem compoſitum v.c. eundem canem, vel equum. Reſpondeo 2. compoſitum illud non eſſe totaliter idem Phyſicè; eſſe tamen idem moraliter & quoad æſtimationem; cum iactura materiæ fiat paulatim, nec vllo ſenſu percipiatur.

Obiicies 3. ergo non resurget idem numero homo, cùm eadem numero materia ad multos homines successiuè spectare possit. Respondeo negando id sequi: nam præter quàm quod quidlibet resurget cum eadem numero anima, resurget etiam cum eadem materia quam in hac vita habuit; licet non cum omni: supposito enim decreto quo Deus vult absolutè vt omnes homines in propriis corporibus resurgant, ad prouidentiam illius spectat cauere, ne eadem omnino materia ad constitutionem plurium hominum adæquatè spectet.

ARTICVLVS II.

Qua ratione ex materia & forma constituatur compositum.

PRæmoneo 1. difficultatem in eo consistere, an ad constituendum compositum requiratur modus aliquis vnionis à materia & forma quodammodo distinctus; an verò solæ illæ partes per se immediatè coniungantur, vt volunt quidam Nominales.

Præmoneo 2. supposita necessitate vnionis intermediæ, inquiri posse an sufficiat vnica vnio inter materiam & formam, an verò duplex requiratur; & si vna sufficit, in quo subiecto existat.

Respondeo & dico 1. *Ex materia & forma constitui compositum mediante aliquo modo vnionis ab iis distincto.* Probatur 1. nam compositum non tantùm dicit partes existentes: sed partes vnitas inter se, ergo præter illas requiritur quædam vnio ad constituendum compositum.

Nec dicas sufficere quod vniantur per se, nam ablato modo vnionis, partes illæ essent tantùm localiter vnitæ inter se, non autem substantialiter, nec facerent vnum per se; sed per accidens, vt contingeret si Deus post hominis mortem illius animam conseruaret in eodem loco cum corpore. Quare vt vnum compositum substantiale per se constituant, requiritur modus aliquis vnionis ab iis distinctus.

Probatur 2. nam cùm aduersarij dicunt materiam & formam per seipsas coniungi, vel sensus est coniunctionem illam nihil esse præter materiam & formam, vel eam aliquid addere suprà materiam & formam. At prius concipi non potest, quia sequeretur materiam & formam compositum constituere, etsi inter se valdè distarent, vt cùm anima est in cœlo, & corpus in sepulchro: Ergo posterius admitti debet, quod nos contendimus.

Nec recurras ad coniunctionem localem; hæc enim iam reiecta est, & prætereà refellitur, quia aliàs si anima Platonis diuinitùs corpori Aristotelis viuentis localiter vniretur, sequeretur corpus Aristotelis non minùs à Platonis anima, quàm à propria informari, quod dici non potest; sequela patet, quia si animam vniri corpori aliud nihil est quàm illi esse localiter præsentem, non minùs in ea hypothesi, anima Platonis vnita esset corpori Aristotelis, quàm anima ipsius Aristotelis.

Si dicas id non sequi, eò quòd non possunt duæ animæ simul naturaliter vniri eidem corpori. Contrà arguo, tum quia si vnio dicit tantùm præsentiam realem & localem animæ, positâ præsentiâ, necessariò ponitur vnio: tum quia cùm ambæ animæ supponantur æquè

præſentes corpori, vel illud ab vtraque ſimul informatur, vel certè à neutra. Confirmatur, nam ſi ideò corpus non informatur ab illa anima, quia hæc illi realiter præſens eſt; ſimiliter dicendum eſt illud ab hac non informari, quia illa ei realiter præſens eſt.

Probatur 3. nam ſi præſentia localis ad vnionem ſubſtantialem inter materiam & formam ſufficeret, eodem modo ſufficeret ad vnionem hypoſtaticam pręſentia localis inter perſonam diuinam, & naturam aſſumptam. At hoc dici nequit, quia inde ſequeretur tres perſonas ſanctiſſimæ Trinitatis, cùm ſint vbique per immenſitatem, hypoſtatice vnitas eſſe Chriſti humanitati, quod fidei repugnat.

Obiicies: ſi admitteretur modus aliquis inter partes, ſequeretur eum non poſſe illis vniri, niſi mediante alio modo, ſicque daretur progreſſus infinitus; item partes illas non vniri inter ſe immediatè, adeòque non conſtituere vnum per ſe. Reſpondeo iſta non ſequi; non primum, quia vnio quàm admittimus, non poteſt non eſſe vnita partibus compoſiti, illaſque inter ſe connectere, cùm hic ſit illius effectus formalis: non etiam ſecundum, quia vnio formalis non eſt id cui partes vniuntur; ſed id quo vniuntur inter ſe immediatè.

Dico 2. *vnum modum vnionis ſufficere in compoſito.* Probatur; nam vnio eſt eſſentialiter duorum connexio, adeóque vt materia & forma ſufficienter inter ſe ſint vnitæ ad conſtituendum compoſitum, non requiritur inter illas niſi vnus modus vnionis. Confirmatur; nam non potes concipere quòd materia ſit vnita formæ, quin ſimul intelligas formam eſſe vnitam materiæ; at modò adſit vnica vnio, prius

intelligis, ergo & posterius, ac proinde alia vnio est superflua.

Obiicies: etsi sufficiat vnica vnio vt duo quouis modo vniantur, non tamen vt vniantur modis distinctis, vt requiritur ad constituendum compositum; siquidem materia debet vniri formæ, vt subiectum eam sustentans, forma verò materiæ, vt actus eam informans & perficiens. Verùm hoc gratis asseritur; nam eò ipsò quòd materia vnitur formæ, vt subiectum eam sustentans, forma vicissim vnitur materiæ, vt actus eam informans & perficiens; cùm materia non sustétet nisi actum à quo informatur & perficitur; & forma non actuet & perficiat nisi subiectum à quo sustentatur. Vnde ad vtrumque id munus sufficit vnica vnio inter materiam & formam, quæ sit subiectiuè in vna parte, & ad aliam intrinsecè terminetur.

Dico 3. *Modum vnionis quo compositum constituitur, non esse subiectiuè in toto composito, nec in forma; sed in sola materia.* Prima pars videtur euidens; quia cùm compositum constet ex duabus partibus realiter distinctis; fieri non potest quod modus vnionis, qui est simplex quædam entitas, eáque realiter identificata cùm subiecto cui inexistit, in vtraque reperiatur. Præsertim verò hoc repugnat in homine, quia cùm constet ex vna parte materiali, & ex alia spirituali, repugnat quod idem modus siue sit spiritualis, siue corporeus in vtraque subiectetur.

Duæ aliæ partes suadentur, tum quia quod est subiectum formæ vnitæ, est etiam subiectum vnionis; atqui non forma, sed materia est subiectum formæ vnitæ: ergo non forma, sed materia est subiectum vnionis; tum quia generatio

generatio est formalis productio vnionis; at generatio non recipitur in forma, sed in materia tanquam in subiecto, ergo & in ea recipitur vnio.

Confirmatur: ex generatione hominis, quæ cùm productionem animæ attingere non possit, neque eam realiter immutare, tota versatur circa materiam, & in ea dispositiones omnes ad animam recipiendam, adeóque ipsum vnionis modum producit; idemque de aliis compositis sentiendum est.

Obiicies: forma materiæ vnitur intrinsecè, & nouam perfectionem acquirit per illam vnionem; ergo modus vnionis recipitur in forma. Respondeo negando sequelam: forma enim intrinsecè vnitur materiæ, quatenus in illa tanquam in subiecto recipitur, omnesque illius partes penetrat & peruadit: hacque vnione nouam perfectionem acquirit, quia materiam actuando & informando assequitur finem ad quem à natura est destinata. Ista autem possunt formæ competere, etsi nullus modus vnionis realiter in illa receptus sit, sed tantùm in materia.

ARTICVLVS III.

De causalitate materiæ, & formæ.

QVæritur I. an materia & forma inter veras causas Physicas numerari debeant. Resp. affirmatiuè quod probatur, nam ea est vera causa Physic. quæ per se influit esse in aliud; atqui id competit materiæ & formæ, cùm ex vtraque compositum Physicum intrin-

ſecè & per ſe conſtituatur: Ex materia quidem vt ex ſubiecto ſeu potentia paſſiua, ex forma verò vt ex actu à quo compoſitum intrinſecè dependet. Verùm vt hoc clariùs percipiatur.

Nota 1. cauſam materialem ab Ariſtot. definiri 2. Phyſic. cap. 3. tex. 28. *Id è quo cùm inſit, aliquid fit, vt æs ſtatuæ, & argentum phialæ;* non enim aliæ cauſæ ſunt propriè id ex quo aliquid fit, & quamuis id priuationi competat, non tamen inexiſtit rei quæ fit; ſed tranſit cum generatione. Exempla verò artefactorum adduntur rei illuſtrandæ cauſa, non quod definitio materiæ illis propriè competat.

Nota 2. cauſam formalem non immeritò definiri ibidem, *quod quid erat eſſe*, ſeu *rationem eſſentiæ*, quibus verbis forma ab omnibus aliis cauſis diſtinguitur; ab efficiente quidem & finali; quia ſunt extrinſecæ compoſito; à materiali verò, quia etſi ad eſſentiam ſpectet, non tamen ab ea ratio ſeu ſpecies quidditatis ſumi poteſt, cùm ſit indifferens ad omnia compoſita. Poteſt tamen cauſa formalis clariùs definiri, *à qua, vt ab actu intrinſeco, aliud dependet.*

Nota 3. communem effectum materiæ & formæ eſſe compoſitum, cum ſint cauſæ internæ & ſeipſas, communicando ſuum effectum conſtituant, quod nequit intelligi niſi de toto ex iis intrinſecè conſtante. Quomodo autem compoſitum ſe habeat ad materiam & formam, dicetur articulo ſequenti.

Nota 4. non ſolum compoſitum eſſe communem effectum materiæ & formæ; ſed etiam formam materialem eſſe effectum materiæ, quatenùs materia ad illius productionem paſ-

suè concurrit, eámque sustentat; & materiam esse quodammodo effectum formæ, non quidem quoad entitatem propriam; sed quatenùs in tali esse constituitur, vt corpus dicitur viuens,& animatum per formam. Dico quodammodo, nam exactè loquendo non materia ipsa; sed denominatio adueniens materiæ est effectus formæ.

Nota 5. expulsionem veteris formæ esse effectum priuatiuum nouæ,idque in genere causæ formalis. Nam quamuis expulsio illa tribuatur agenti in genere causæ effectiuæ, quatenùs efficit in subiecto formam cum illa incompossibilem; ipsa tamen forma quæ sine vlla effectione media; sed per seipsam immediatè aliam extrudit, dicitur causa formalis talis expulsionis, & interitus præcedentis formæ dicitur effectus illius formalis. Sic ignis effectiuè expellit frigus ab aqua, per calorem in ea productum; calor verò idem frigus formaliter expellit.

Quæritur 2. quæ sit causalitas materiæ, & formæ. Respondeo 1. materiam constitui causam in actu primo, per potentiam passiuam quam habet: per illam enim redditur potens tum ad recipiendam formam, tum ad constituendum compositum. In actu verò secundo, per receptionem actualem formæ; sic enim influit esse in formam, & in compositum.

Vbi nota 1. materiam per eandem realiter causalitatem causare formam & compositum: siquidem eò ipsò quòd materia recipit formam, ex vtraque resultat compositum. Distinguuntur tamen ibi duæ causalitates secundum rationem aut denominationem; quatenùs materia dicitur causare formam, eam re-

cipiendo, & compositum,illud componendo; & prius est secundum rationem quod materia recipiat formam,quàm quòd cum illa totum constituat.

Nota 2. causalitatem materiæ erga animam rationalem,esse distinctæ rationis ab ea quam exercet erga alias formas:siquidem erga animam rationalem est mera tantum receptio, erga alias verò est receptio simul & sustentatio; quia ita illas recipit, vt producantur & existant dependenter ab illius influxu passiuo. Nec tamen propterea materia exercet duplicem realiter causalitatem, erga formas materiales, cùm eæ in illa non recipiantur, nisi dependenter ab illius influxu sustentatiuo.

Respondeo 2. formam similiter constitui causam in actu primo, per vim informatiuam quam habet respectu materiæ; & in actu secundo, per actualem informationem. Quod ita debet intelligi, vt eadem sit realis causalitas formæ respectu materiæ & compositi, cùm nequeat forma materiam actuare, quin simul cum ea compositum constituat. Potest tamen illi duplex denominatio competere, nempe informationis respectu materiæ, & compositionis per ordinem ad totum,vt in simili de materia dictum est.

Nota immeritò à nonnullis distingui duplicem causalitatem in forma respectu materiæ, alteram qua actu informat materiam,alteram qua illam in suo esse conseruat;ista enim conseruatio gratis conficta est, vt patet ex supradictis. Et quamuis daretur, non exigeret distinctam causalitatem;siquidem forma præcisè materiam actuando & informando, eam in suo esse conseruaret.

Quæritur 3. an poſſit Deus per ſe ſupplere defectum cauſæ materialis., vel formalis. Reſpond. negatiuè. Ratio eſt quia cùm Deus ſit ens perfectiſſimum, nihil illi tribui debet quod neceſſariò infert aliquam imperfectionem: at ſupplere defectum materiæ, vel formæ neceſſariò infert aliquam imperfectionem, imò maximam, nempe gerere vices partis ſiue potentialis, ſiue actualis, & ſpectare ad intrinſecam conſtitutionem compoſiti naturalis.

Nota: etſi Deus non poſſit ſupplere defectum materiæ, in genere cauſæ materialis, poſſe tamen in genere cauſæ efficientis, quia hoc non dicit imperfectionem. Et ſic ſupplet defectum materiæ panis in Sacramento altaris, ſuſtentando accidentia illius ſeparata, non per influxum materialem, ſed per effectiuum.

ARTICVLVS IV.

An totum realiter diſtinguitur à partibus ſimul vnitis.

PRæmoneo non eſſe dubium quin totum ſeu compoſitum diſtinguatur realiter à ſingulis partibus per ſe & ſigillatim ſumptis, homo v.c. ab anima rationali, vel à corpore; quia compoſitum præter quamlibet partem includit aliam realiter ab ea diſtinctam. Neque etiam dubitari, quin totum diſtinguatur ab omnibus partibus ſine vnione conſideratis, cùm formaliter dicat partes inter ſe vnitas, vt explicatum eſt. Dubitatur ergo

an totum dicat quandam entitatem realiter distinctam à materia & forma simul vnitis, ita vt homo quatenùs compositum naturale, non sit corpus & anima rationalis simul vnita; sed tertia quædam entitas ab iis distincta, vt Scotistæ, & quidam alij existimant.

Respondeo & dico 1. *Non esse admittendam tertiam illam entitatem à partibus, vt vnitis, realiter distinctam.* Probatur 1. ex Arist. 4. Physic. cap. 3. vbi ait totum non esse diuersum à partibus, & 2. de anima cap. 1. vbi docet, vt pupilla & visus oculus est, ita animam & corpus esse animal. Quibus verbis consentaneum est illud ex symbolo Athan. *Sicut anima rationalis & caro vnus est homo, ita Deus & homo vnus est Christus.*

Probatur 2. nam si compositum dicit tertiam entitatem, à materia & forma simul vnitis realiter distinctam, sequitur manifestè compositum non constitui intrinsecè ex materia & forma, & posse sine illis saltem diuinitùs existere, quod planè ridiculum est: sequela patet, quia nulla ratio est cur negemus ea quæ habent entitates realiter distinctas, posse diuinitùs separari, quouis modo fingantur aliunde inter se connexa: sequitur etiam ob eandem rationem, dari posse materiam & formam simul vnitas; nec tamen dari compositum, quod vel ex ipsis terminis ridiculum apparet. Et sanè cùm tertia illa entitas sit posterior partibus vnitis, & ex iis resultare dicatur, quidni poterit Deus inpedire illius resultantiam; sicut potest impedire ne frigus ex aqua resultet? Ad hoc enim sufficit quod concursum sum illi deneget, cùm sine illo produci, vel existere nequeat.

Probatur 3. nam vel tertia illa entitas est simplex, vel composita: non simplex, cùm in illa dicatur constitui compositum; si est composita, vel est composita ex materia & forma, vel ex aliis partibus; non ex aliis partibus, tum quia gratis finguntur in composito Physico de quo agimus, aliæ partes præter materiam & formam; tum quia ex illis partibus eodem modo resultaret tertia quædam entitas ab iis realiter distincta, de qua similiter quæri posset an esset simplex vel composita, sicque disputatio in infinitum abiret. Dicendum ergo est tertiam entitatem non esse compositam ex aliis partibus, quàm ex materia & forma; sicque ab iis realiter non distingui.

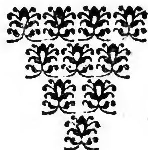
Obiicies 1. inter causam & causatum debet esse realis distinctio; atqui partes vt vnitæ, sunt causæ compositi, ergo ab illo realiter distinguuntur.

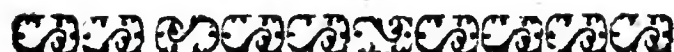
Respondeo distinguendo minorem, partes vt vnitæ sunt causæ compositi, sigillatim sumptæ, concedo, collectiuè nego: sic enim sunt ipsum compositum. Quemadmodum singuli milites sigillatim sumpti vt aliis iunguntur, causant exercitum, omnes verò simul & collectiuè sumpti sunt ipse exercitus. Vnde materia & forma sigillatim spectatæ distinguuntur à toto, tanquam inclusum ab includente, simul verò sumptæ ab illo nequaquam differunt.

Obiicies 2. generatio terminatur ad substantiam, & non terminatur ad materiam, cùm hæc sit ingenerabilis, nec ad formam, eò quòd hæc per se non generatur; sed si sit corporea, educitur è materia, si verò spiritualis, vt in homine, creatur: ergo ad

ſubſtantiam quandam ab iis diſtinctam, quæ non eſt alia quàm compoſitum. Reſpondeo generationem non terminari ad materiam, nec ad formam; ſed ad ſubſtantiam ex materia & forma ſimul vnitis compoſitam, adeóque ab iis minime diſtinctam.

Dico 2. *Admittendam eſſe diſtinctionem aliquam rationis inter partes vnitas & totum.* Quatenus ſcilicet nomine totius implicitè concipimus, quod nomine partium vnitarum diſtinctè declaratur. Vnde hæc diſtinctio non ſe tenet ex parte obiecti, cùm concipiendo totum nihil concipiamus etiam ratione diſtinctum à partibus vnitis; ſed tantùm ex parte intellectus vnum confusè, aliud diſtinctè concipientis. Ex quo patet hanc non eſſe propriè diſtinctionem rationis ratiocinatæ, cum nullum in ipſa re fundamentum habeat; ſed potiùs rationis ratiocinantis, de qua in Metaphyſica aliquid dictum eſt.





CAPVT VII.

De quantitate.

ARTICVLVS PRIMVS.

De formali ratione quantitatis.

PRæmoneo 1. nomen quantitatis duobus modis posse accipi: primo vt significat quantitatem virtutis, seu certum gradum perfectionis essentialis; quomodo quod est perfectius alio, dicitur maius illo, seu habere maiorem quantitatem virtutis. Vnde Deus etsi partibus careat, dicitur habere infinitam quantitatem virtutis, quia est infinitè perfectus, quoad essentiam & virtutem agendi. Secundò vt significat quantitatem molis, secundum quam res est extensa ad locum, habetque partes extra partes; qua ratione homo dicitur quantus, quia est extensus quoad locum, habetque caput extra humeros, manus extra brachia, &c. Hic autem non agimus de quantitate virtutis, quæ impropriè dicitur quantitas, cùm rebus indiuisibilibus quæque sunt inextensæ quoad locum, competat; sed de quantitate molis, quæ propriè est quantitas, & secundum prædicamentum constituit; hæc enim inter passiones corporis naturalis, de quibus deinceps agendum est, numerari solet.

Præmoneo 2. Multa reperiri in substantia quanta de quibus dubitari potest, in quonam illorum essentialis ratio quantitatis posita sit. In primis hæc substãtia habet partes integran-

tes seu entitatiuas ex quibus componitur, cùm sit materialis & corporea, vt supponimus. Secundò ratione illarum partium habet extensionem quandam, quam vocant internam & in toto, seu in ordine ad se, per quam fit vt vna pars sit vni immediatè coniuncta, non alteri v. c. caput collo, non ventri; collum thoraci, non cruribus, & ita de aliis. Tertiò habet etiam actualem extensionem ad locum, quatenùs per vnam partem occupat vnam partem loci, & per aliam, aliam realiter distinctam. Quartò ita locũ occupat vt ab eo actu expellat quodcumque aliud corpus: imò per vnam sui partem ab eodem spatio excludat aliam; quo sensu corpus quantum dicitur habere actualem impenetrationem. Quintò substantia quanta est mensuratiua & mensurabilis, id est, est apta tum vt assumatur ad alia extrinsecè mensuranda, tum vt per mensuram externam mensurari possit. Sexto est etiam diuisibilis; seu apta vt diuidatur in partes integrantes, quomodo linea bipedalis diuidi potest in duas partes pedales. Est autem grauis controuersia, in quanam ex istis rationibus formalis ratio quantitatis constituenda sit.

Respondeo & dico 1. *Rationem formalem quantitatis non in eo consistere, quod tribuat partes integrantes, seu entitatiuas substantiæ materiali quam afficit.* Probatur; nam habere partes entitatiuas competit substantiæ materiali per seipsam, non per quantitatem, vt ex eo ostenditur primò, quia substantia capitis per se realiter distinguitur à substantia pedis, cùm hac corrupta, illa integra remanere possit; at non distinguitur ab illa tanquam totum substantiale à toto substantiali; sed tanquam pars à parte cum qua vnum totum substantia-

le constituit; ergo substantia materialis habet per se partes & partes, adeóque independenter à quantitate.

Secundò idem suadetur, quia cùm quantitas sit accidens, repugnat quòd materia ei subiecta per illam accipiat partes substantiales; non enim potest eas illi conferre in genere causæ efficientis, tum quia quantitas non est effectiua, tum quia quamuis esset, non posset vi sua producere substantiam; nec in genere causæ formalis, quia vt sic se tantum communicat substantia, eamque formaliter reddit quantam; sicut albedo reddit formaliter album subiectum cui inhæret.

Obiicies: vbi est partium distinctio, ibi est compositio: at materia non est composita, cùm sit substantia simplex & pura potentia; ergo in ea non est distinctio partium. Respondeo vbi est partium distinctio, ibi esse compositionem quam vocant entitatiuam; quare etsi materia sit substantia simplex & pura potentia, quatenùs non est Physicè composita, id non impedit quin actu propriam entitatem substantialem ex diuersis partibus constantem habeat, sicque sit composita entitatiuè seu integraliter.

Dico 2. *Rationem formalem quantitatis non in eo consistere, quod tribuat substantiæ extensionem in toto, seù in ordine ad se.* Probatur, quia cum substantia habeat partes independenter à quantitate, vt visum est, eæ debent esse inter se vnitæ, idque cum aliquo ordine; nec credibile est substantiam capitis per se immediatè coniungi substantiæ pedum, aut vnionem illam quæ necessariò debet esse substantialis, cùm per illam fiat compositum substan-

tiale, posse oriri formaliter ex quantitate quę est accidens.

Confirmatur: quia si Deus annihilaret totam quantitatem equi, posset integram illius substantiam conseruare, cum eadem partium vnione quam habet sub quantitate; siquidem nulla ratione ostendi potest, cur absolutè necesse sit substantiam illam ab accidente separatam, in suas omnes partes actu diuidi, ita vt nullam omnino inter se vnionem habeant, aut non eandem quam ante. Hinc autem euidenter sequitur extensionem in toto, quæ aliud nihil est quàm vnio quædam partium ordinata, nòn esse effectum formalem quantitatis.

Dico 3. *Essentiam quantitatis non in eo consistere, quod quomodocumque tribuat substantiæ materiali extensionem ad locum seu spatium.* Probatur; si enim substantia illa habet independenter à quantitate, partes omnes eodem modo inter se vnitas quo sunt vnitæ sub quantitate, cùm sub illa habeant tantam extensionem ad locum, quantam habet ipsa quantitas; consequens est eam per se habere, non modò extensionem illam quam vocant internam seu in toto, quæ in vnione partium ordinata consistit; sed etiam extensionem externam ad locum, ita vt vna pars substantiæ respondeat vni parti spatij, & alia pars alteri.

Confirmatur: nam cùm materia sit subiectum cui quantitas inhæret, sicut quantitas habet partes extra partes in ordine ad locum, ita materia partes eodem modo dispositas habere debet; non enim intelligi potest quod subiectum carens extensione ad locum, possit in se recipere & sustentare ac-

eidens eiusmodi extensione præditum; cùm debeat esse adæquatio & commensuratio inter recipiens & receptum, & aliunde omnes fateantur quantitatem ita recipi in materia, vt tota quantitas toti materiæ, & pars parti respondeat.

Quod adhuc ex eo suadetur, quia ex communi sententia, quantitas est proprietas materiæ ab ea realiter fluens, eo fere modo quo frigiditas fluit ab aqua; at frigiditas ita fluit ab aqua, vt vna pars illius ab vna parte aquæ oriatur, alia ab alia; ergo similiter quantitas ita à materia profluit, vt vna pars quantitatis ab vna parte materiæ, & alia ab alia oriatur. Ex quo manifestè sequitur in materia esse alias, & alias partes substantiales ad spatium quodammodo extensas, antecedenter ad partes quantitatis, prorsusque independenter ab illis.

Obiicies contra antedicta, substantiam materialem, si diuinitùs à quantitate separetur, ad punctum loci confluxuram, sicque eam per se spectatam omni extensione ad locum carere. Verum suppositio illa nobis minimè probatur, quia intelligi non potest quòd annihilata quantitate alicuius altissimi montis, tota illius substantia ad punctum loci in momento confluere possit.

Quod si fluxus ille non sit nisi in tempore, quantumuis breuissimo; id sufficit vt concipiamus substantiam habere extensionem aliquam ad locum, sine quantitate. Et quamuis gratis daretur rei naturam talem fluxum instantaneum exigere: quare non posset Deus absoluta sua potentia illum impedire, vel saltem per breue aliquod tempus retardare?

Dico 4. *Rationem formalem quantitatis non in eo positam esse, vt actu locum occupet & repleat, ita vt vnum corpus aliud ab eodem spatio necessario expellat, vel vna pars eiusdem corporis aliam partem.* Probatur certissimè ex mysterio Eucharistiæ, ibi enim corpus Christi existit totum & integrum quale est in cœlo, omnino indiuisibiliter quoad locum, & simul penetratiuè cum speciebus Sacramentalibus: ita vt in eadem parte spatij sint omnes partes corporis Christi non modò cum sua quantitate; sed etiam cum quantitate panis & vini. Vnde manifestè sequitur non esse de ratione intrinseca & essentiali quantitatis, vt substantia per illam actu repleat locum, vnaque pars quanta aliam ab eodem spatio necessariò excludat. Cùm enim Deus non possit mutare essentias rerum, si essentia quantitatis in illa repletione actuali consisteret, corpus Christi nec quoad se posset consistere in loco indiuisibili, nec simul cum alia quantitate in eodem spatio constitui.

Dico 5. *Essentiam quantitatis non esse ponendam in ratione mensuræ, siue actiuæ, siue passiuæ.* Probatur, quia essentia alicuius rei non est ponenda in eo quòd in illa concipitur tanquam quid posterius alio; sed esse mensuram actiuam aut passiuam concipitur in quantitate tanquam quid posterius alio, cùm non possit alia mensurare, vel ab iis mensurari, nisi iam existat, & in suo esse sit constituta. Ergo essentia quantitatis non potest constitui in ratione mensuræ siue actiuæ siue passiuæ. Confirmatur: nam esse mensuram siue actiuam siue passiuam supponit habere partes & extensionem, adeoque in hac potiùs quàm in illa essentialis ratio quantitatis ponenda est.

Obiicies 1. Hæc non ſatis videri conſentanea menti, Ariſtotel. quia in Logica cap. de quantitate probat orationem eſſe quantitatem ex ratione menſuræ, quia ſcilicet menſuratur ſyllaba breui & longa. Reſpondeo quando Ariſtoteles probat orationem eſſe quantitatem ex ratione menſuræ, probationem illam eſſe à poſteriori, per paſſionem quantitatis; non autem à priori, per rationem illius formalem.

Obiicies 2. ex eodem Ariſtot. ibid. locum & ſuperficiem eſſe duas ſpecies quantitatis, cùm tamen non diſtinguantur niſi in ratione menſuræ; quia eadem res eſt ſuperficies vnius corporis, & locus alterius, menſuratque illud intrinſecè, & hoc extrinſecè. Reſpondent aliqui locum & ſuperficiem non ſolum in ratione menſuræ differre; ſed etiam in ratione extenſionis partium: nam loci partes extenduntur vt contineant, partes verò ſuperficiei vt contineantur. Alij probabiliùs negant locum propriè eſſe ſpeciem quantitatis diſtinctam à ſuperficie, vt in Logica oſtenſum eſt.

Dico 6. *Eſſentiam quantitatis non conſiſtere in diuiſibilitate in partes integrantes ſeu extenſionis.* Ratio eſt, quia diuiſibilitas illa non eſt primum quod concipitur in quantitate, cuiuſmodi eſſe debet illius eſſentia; prius enim eſt quòd res quãta habeat partes, ſitque extenſa etiam ad locum, & modo repletiuo, quàm quod diuidi poſſit in partes integrantes ſeu extenſionis. Vnde eſſentia quantitatis potiùs debet conſtitui in partium extenſione, quàm in earum diuiſibilitate.

Obiicies 1. Quantum ex Ariſtot. 5. Metap. cap. 13. definitur illud quod eſt diuiſibile in

ea quæ insunt; vbi non fit mentio nisi diuisibilitatis, quæ proinde ad essentiam quantitatis pertinere debet. Respondeo non sequi, quantitas enim ibi non definitur per genus & differentiam; sed per propriam passionem, tanquam per aliquid notius nobis.

Obiicies 2. Species quantitatis distinguuntur per diuersam rationem diuisibilitatis; nam linea est diuisibilis secundum longitudinem tantùm, superficies secundum longitudinem, & latitudinem, & corpus secundum longitudinem, latitudinem, & crassitiem: ergo diuisibilitas est formalis ratio quantitatis. Respondeo negando consequentiam, illa enim distinctio est à posteriori per passiones, ex quibus diuersitas essentialis & specifica colligitur. Poterit autem potiori iure discrimen essentiale constitui inter dictas species per diuersam partium extensionem, si dicas lineam esse longitudinem sine latitudine, superficiem esse longitudinem & latitudinem sine profunditate, & corpus habere longitudinem, latitudinem, & profunditatem.

Dico 7. *Essentiam quantitatis in eo consistere, quod sit accidens per se loci repletiuum, adeoque formalem illius effectum esse, vt substantiæ materiali cui inhæret, tribuat proximam aptitudinem essendi in loco repletiuè:* Sequitur ex dictis à sufficienti enumeratione, cùm nihil aliud occurrat in quo ratio quantitatis verisimiliter constitui possit.

Confirmatur: quia cùm substantia materialis ex se habeat partes quas vocant entitatiuas, easque non modò in ordine ad totum, sed etiam in ordine ad locum, modo tamen minimè repletiuo extensas; quod iam ei primò concipitur aduenire per quantitatem, ni-

hil aliud est quàm aptitudo illa qua proximè possit locum replere,& de facto illum repleat, nisi diuinitùs impediatur; adeóque quantitatem essentialiter esse formam accidentalem per se loci repletiuam, & substantiæ quam afficit, proximam capacitatem ad locum replendum tribuentem,meritò affirmamus. Ad maiorem autem nostræ sententiæ illustrationem,

Obiicies 1. Si substantia materialis habet per se extensionem partium, non modò in toto; sed etiam in loco, frustrà iam dicimus eam habere à quantitate proximam aptitudinem ad replendum locum; siquidem eò ipso quòd habet per se illam extensionem, videtur & habere per se istam aptitudinem. Respondeo id non sequi;nam extensio quam substantia habet ex se ad spatium, non est loci repletiua, vt ex eo manifestum est, quòd simul cum quantitate in eodem loco penetratiuè existit; ac proinde si Deus substantiam sine quantitate conseruaret, ea posset naturaliter cum alio corpore quanto in eodem loco existere. Quare vt substantia sit loci repletiua,indiget quantitate, per quam fiat non tantùm vt alia corpora ab eodem loco excludat; sed etiam vt duæ ipsius partes in eodem loco naturaliter esse non possint.

Obiicies 2. Cùm quantitas sit ens reale & positiuum, illius essentia & effectus formalis debet esse aliquid positiuum; atqui aptum esse ad locum replendum non est aliquid positiuum; sed mera non repugnantia ad occupandum locum, ergo ratio quantitatis non bene explicatur per illam aptitudinem. Respondeo minorem falsam esse; nam etsi per aptitudinem interdum intelligi possit non re-

pugnantia; per eam tamen hic intelligimus formam realem & positiuam, quâ substantia fit positiuè apta ad locum replendum. Quemadmodum cum dicimus ignem esse calefactiuum, non est sensus eum non habere repugnantiam ad calefaciendum; sed habere formam realem & positiuam, quâ fit aptus in actu primo ad producendum calorem.

Obiicies 3. Rationem formalem quantitatis non bene explicari per aptitudinem ad replendum locum; quia quantitas vt sic, est actualis forma quæ dat actu effectum suum formalem, & non aliquam aptitudinem; quemadmodum albedo facit actu album, & calor actu calidum, & non tantùm in potentia.

Respondeo negando antecedens, & ad probationem illius dicendum est, admittendas esse duplicis generis formas, quarum aliæ ita informant vt formaliter dent actualitatem, vt frigus, calor, & similes qualitates; aliæ dant tantum proximam aptitudinem ad formam actualem, vt sensitiuum dat formaliter potentiam ad sensationes, intellectiuum ad intellectiones, volitiuum ad volitiones, &c. In hoc autem posteriori genere collocanda est quantitas, quæ ita informat substantiam materialem, vt primò illi tribuat aptitudinem ad existendum in loco repletiuè, adeo vt talis aptitudo possit diuinitùs separari ab actuali extensione in loco, vt fit in sanctissimo Eucharistiæ Sacramento.

ARTICVLVS II.

Quomodo se habeat quantitas ad substantiam.

EXplicata essentia quantitatis, inquirendum nunc est an quantitas sit accidens aliquod realiter distinctum à substantia, ita vt & substantia corporea, & qualitates materiales ei inexistentes sint quantæ per quantitatem ab iis distinctam; an verò quælibet res siue substantialis siue accidentalis sit quanta per seipsam, adeò vt in pomo v. c. alia sit quantitas materiæ, alia formæ, alia coloris, alia saporis, alia frigiditatis, alia humiditatis, &c. vt putant Nominales.

Respondeo quantitatem, ex communiori & probabiliori sententia, distingui realiter à substantia, aliisque accidentibus. Probatur 1. quia Aristoteles in prædicamentis & alibi passim agit de quantitate, vt de quodam accidenti à substantia, & ab aliis accidentibus distincto.

Probatur 2. Quia cùm plures quantitates non possint esse simul naturaliter in eodem loco, vt vel ipsa experientia ostendit, satis intelligi nequit quomodo quælibet entitas siue substantialis, siue accidentalis habeat suam specialem quantitatem; sic enim permultæ quantitates se mutuò penetrarent, idque viribus naturæ, quod sanè videtur incredibile.

Probatur 3. Quia hæc sententia meliùs cohærere videtur cum assertione fidei, qua credimus accidentia omnia panis existere in Sa-

cramento Eucharistiæ sine subiecto. Omnes enim nomine accidentis quantitatem maximè intelligere solent, vt patet ex vulgatissima diuisione entis in substantiam & accidens, & subdiuisione accidentis in quantitatem, qualitatem, &c. Quare etsi substantia panis per consecrationem destruatur, illius tamen quantitas in Sacramento manere debet. Confirmatur: quia si substantia panis haberet ex se quantitatem molis, & partes solidas, illius destructio posset aliquo sensu deprehendi; vel quia hostiæ post consecrationem essent rariores, vel quia minùs ponderarent, vel alio modo.

Probatur 4. Nam ablata panis substantia in Sacramento altaris, omnia accidentia illius æquè manent inter se colligata & vnita, ac ante consecrationem; at qui hoc fieri potest si nullum habent commune subiectum in quo vniantur? Nec dicas ita à Deo miraculosè conseruari, nam præterquam quod nulla est hic necessitas recurrendi ad miracula, quis non videt longè probabilius esse asserere, cum communi sententia, remanere eandem quantitatem panis tanquam subiectum proximum cui alia accidentia connaturaliter inhærent, & cuius ratione sunt intimè coniuncta inter se, quàm fingere tot miracula quot sunt accidentia panis & vini realiter distincta?

Probatur tandem, quia videmus eodem modo accidentia Eucharistiæ immutari post consecrationem, quo ante illam; at qua ratione fit immutatio illa, si nullum ibi est eius subiectum? Quomodo v. c. expellitur frigus ab hostia consecrata per calorem aduenientem, nisi aliquod sit vtriusque commune sub-

iectum? & quomodo in speciebus producitur calor, si nulla adest quantitas substantiæ locum tenens ex qua educatur? Cùm enim qualitas non educatur ex qualitate, sequeretur calorem speciebus aduenientem fieri ex nihilo, adeóque ab igne creari, quod saltem naturaliter impossibile est.

Fingere autem id fieri per miraculum, perquam absurdum est, cùm res aliter commodè intelligi possit, admissa nempe quantitate panis, quæ est subiectum proximum accidentium. Nec minùs absurdum videtur quod aliqui dicunt, calorem in speciebus consecratis ab igne non produci; sed tantum à Deo ad præsentiam illius, hoc enim etiam valde miraculosum est, adeóque sine grauiori fundamento admitti nôn debet. Et sanè cum videamus ignem eodem modo agere in species cōsecratas, ac in res alias, qua libertate dicunt aduersarij ignem in illas verè non agere, eadem affirmari poterit agentia creata nihil agere; sed Deum solum omnia efficere ad præsentiam eorum, quod à communi rectè philosophantium sensu abhorret.

Obiicies 1. Si quantitas realiter distinguitur à substantia, ratio est maximè quia sine quantitate substantia non potest recipere accidentia contraria; at hoc falsum est, cum vna ex proprietatibus substantiæ sit posse suscipere contraria. Respondeo, dimissa maiori propositione, negando minorem, & ad probationem illius dico, non esse vnam ex proprietatibus substantiæ quod possit suscipere contraria per se immediatè; sed mediante quantitate, sicut est proprium animalis moueri posse, mediante potentia motiua.

Obicies 2. Si quantitas est accidens realiter

distinctum à substantia, vel in ea recipitur extensa, vel inextensa; at neutrum dici potest; non primum, quia sic substantia esset extensa sine quantitate, quod repugnat; non etiam secundum, quia subiectum inextensum & indiuisibile non est commensuratum accidenti extenso & diuisibili. Respondeo quantitatem recipi in substantia extensa quoad spatium, qua in re nulla est repugnantia; illa enim extensio facit tantùm vt vna pars substantiæ sit extra aliam; sed non vt locum propriè repleat, cùm non impediat quin corpus aliud etiam quantum, in eodem loco esse possit. Quare aduentu quantitatis substantia nouam virtutem recipit, per quam sit proximè apta ad replendum locum; imo illum actu replet, nisi diuinitùs impediatur, vt constat ex præcedenti articulo.

ARTICVLVS III.

De compositione quantitatis continuæ.

PRæmoneo 1. Partes duplicis generis in continuo concipi posse, alias diuisibiles, alias indiuisibiles: Diuisibiles dicuntur quæ vlteriùs diuidi possunt in alias partes diuisibiles, ita vt nunquam perueniatur ad partes aliquas omnino indiuisibiles, seu quæ vlterius secari non possint; indiuisibiles verò dicuntur quæ omnino partibus carent, nec possunt in alias diuidi.

Præmoneo 2. Celebrem esse in hac quæstione Zenonis Stoïcorum ducis, & aliorum quorumdam antiquorum opinionem, continuum constare ex indiuisibilibus, ita vt etsi

multæ partium diuisiones fieri possint in partes adhuc diuisibiles, totum tamen continuum resoluatur tandem in omnino indiuisibilia; adeóque linea ex solis punctis constet, superficies ex solis lineis, & corpus ex solis superficiebus: quæ etiam sententia nonnullis recentioribus arridet. Oppositam tamen defendit ex professo Aristot. lib. 6. Physi. & post illum omnes fere Peripatetici, cum quibus,

Respondeo & dico 1. *Continuum non constare ex solis indiuisibilibus.* Probatur 1. quia si continuum constaret ex solis punctis, vnum punctum deberet immediatè contingere aliud, quia aliàs ex iis non resultaret quantitas continua: at hoc dici non potest, quia si vnum punctum contingit aliud, vel illud contingit tantùm secundum aliquam sui partem, vel secundum se totum; non secundum partem, cùm partibus careat, non secundum se totum, quia sic vnum esset simul totum cum alio toto, adeóque non facerent maius quid quàm si vnum tantum esset. Vnde etsi vni puncto addantur infinita puncta, ex iis omnibus conflari non poterit aliquid extensum & diuisibile, iuxta illud vulgatum: *Indiuisibile additum indiuisibili, non facit maius.*

Respondent aliqui vnum punctum tangere aliud secundum se totum; facere tamen cum illo aliquid magis extensum, quia cùm vnum ponatur immediatè post aliud, duo puncta spatij externi vtrique respondent. Verum quis hoc concipiat? Sicut enim intelligi nequit quòd tota manus dextera ita coniungatur sinistræ, vt illam secundum se totam contingat, quin ambæ se penetrent, & eundem locum occupent, ita concipi non potest quòd

vnum punctum contingat realiter totum aliud punctum, & ambo non simul sint penetratiuè in eodem spatio. Vnde etiam intelligi nequit, quod in ea hypothesi vnum ponatur immediatè post aliud, cùm omnino sint simul.

Probatur 2. Quia si continuum constaret ex solis indiuisibilibus, sequeretur nullum motum alio esse velociorem, aut tardiorem, quod manifestissimæ experientiæ repugnat. Sequela patet; nam quantacunque velocitate moueatur aliquis supra continuum viginti punctorum, certè in vnico instanti non poterit pertransire nisi vnum punctum continui, supra quod mouetur: quia aliàs mobile per quodlibet sui punctum adæquaretur pluribus punctis talis continui, sicque occuparet simul locum multo se maiorem; quod naturaliter fieri nequit. Contrà verò nihil adeò tardè moueri potest, quin in vno instanti vnum indiuisibile percurrat. Vnde non minùs velociter moueretur testudo, quàm sagitta magna vi emissa; quod planè ridiculum est.

Respondent aliqui negando sequelam, & ad probationem dicunt: etsi sagitta vnico instanti non possit percurrere nisi vnicum punctum spatij, eam tamen velociùs moueri quàm testudinem, quia paucioribus morulis sistit quàm testudo. Sed sanè istæ morulæ gratis confictæ sunt, cùm nulla ratio afferri possit cur existimandum sit res quæ velocissimè mouentur, per varias morulas motum interrumpere, & quiescere. Et quamuis eiusmodi morulæ gratis admitterentur, dubitari meritò non posset quin partes motus nulla quiete interruptæ, essent valdè inæquales quoad velocitatem, aut tarditatem in sagitta & testudine

dine; cuius tamen oppositum deberet contingere, si mouerentur in spatio ex solis punctis composito.

Probatur 3. Quia ex opposita sententia sequeretur, circulum maximum non esse maiorem circulo minimo intra ipsum posito, quod perspicuè falsum & absurdum est; sequela patet, siquidem à quolibet puncto maioris circuli duci posset linea recta ad centrum, omnes autem illæ lineæ intersecarent circulum minorem, & quælibet illum secaret in puncto distincto, quia aliàs omnes non essent rectæ, contra hypothesim: sicque tot essent puncta in minori quot in maiori circulo, & consequenter ambo essent æquales.

Dices: idem incommodum sequi in sententia quæ admittit indiuisibilia cum partibus diuisibilibus. Verùm hoc gratis dicitur; nam etsi in ea sententia à quolibet puncto determinato maioris circuli possit duci linea recta per aliquod punctum determinatum circuli minoris, illud tamen est discrimen inter duos illos circulos, quod quò vnus est maior alio, eò maior erit portio illius inter duas lineas intercepta, quàm portio alterius, sicque non sunt æquales. Quòd si instes duci posse lineam à parte proportionali circuli maioris per partem proportionalem circuli minoris, neque hinc aliquid contra sententiam communem concludes; quia etsi inde colligi possit tot esse partes proportionales in minori circulo, quot in maiori, non tamen illas his esse æquales.

Probatur 4. Quia si continuum constaret ex solis indiuisibilibus, sequeretur latus quadrati esse æquale diametro, quod vel ad oculum manifestè patet esse falsum. Sequela ostendi-

tur,quia quot essent puncta in diametro, tot possent duci lineæ rectæ, & distinctæ ab vno latere ad aliud.

Dices id non sequi,quia ob situm lineæ transuersalis necesse est vt quædam lineæ illam secantes, eam in duobus punctis contingant. Verùm hoc gratis dicitur,quia cùm omnes lineæ supponantur rectissimæ,nulla ratio est cur vna potiùs quàm alia lineam diametralem in duobus punctis contingere debeat. Prætterquam quòd intelligi nequit,quòd linea aliqua secet diametrum in duobus punctis, nisi habeat aliquam latitudinem respondentem longitudini quæ ex duobus illis punctis resultat.

Instabis idem argumentum posse retorqueri contrà communem sententiam,quæ ponit partes diuisibiles in continuo: si enim à latere vnius pedis ducatur superficies pedalis ad aliud latus, tota area quadrati cooperietur;sicque tot sunt partes determinatę in latere,quot sunt in diametro. Verùm id non sequitur, quia etsi superficies sit tantùm vnius pedis, quatenùs ab vno latere rectà tendit ad aliud; est tamen longior si transuersaliter sumatur, quomodo respondet diametro quadrati.

Probatur 5. Quia sequeretur lineas ductas ab vna costa Pyramidis ad aliam, esse longiores basi, siquidem pluribus punctis constarent,vt perspicuum est si suprà basim quinque punctorum erigantur latera decem punctis constantia. Cùm enim linea prope cuspidem ducta,vt minimum constare debeat duobus punctis, quæ versus basim trahentur, ex octo, aut nouem punctis coalescent, sicque basi quæ quinque tantùm puncta continet, erunt longiores.

Obiicies 1. Ex Arist.1. Topic.cap.14.ita se habet punctum in linea,sicut vnitas in nume-

ro:at numerus constat tantùm ex vnitatibus quæ sunt indiuisibiles,ergo & linea ex punctis. Respondeo Aristotelem nihil aliud velle, quàm punctum esse principium lineæ, sicut vnitas est principium numeri.

Obiicies 2. Baculus partim aquæ immersus, ambitur ex vna parte superficie aquæ,& ex alia superficie aëris se immediatè contingentibus,quibus proinde debent respondere in baculo duæ superficies se immediatè sequentes. Respondeo 1. Probabilius nobis videri nullas esse in corporibus superficies,lineas, aut puncta,vt infrà ostendetur, adeóque obiectio nullius est momenti contrà nos. 2.admissis indiuisibilibus, negandam esse consequentiam, quia dici poterit extremas superficies aëris & aquæ esse simul veluti penetratiuè, ac proinde sufficere quod vtrique vna tantùm superficies in baculo respondeat.

Obiicies 3. Anima rationalis existit indiuisibiliter in corpore, ita vt sit tota in toto, & tota in qualibet parte;vt autem sic existat per præsentiam vniformem & continuam,corpus humanum debet constare ex partibus indiuisibilibus; quod similiter de omnibus aliis corporibus quantis sentiendum est. Respond. minorem falsam esse, licet enim corpus humanum non constet nisi ex partibus diuisibilibus, anima rationalis potest quantum est ex se, in illis esse modo indiuisibili; ita scilicet vt nulla quantumuis exigua pars corporis assignari possit in qua tota anima non sit. Vnde patet malè colligi spatium constare ex indiuisibilibus, ex eo quòd Angelus qui est substantia indiuisibilis, per illud motu continuo & successiuo moueri potest.

Dico 2. *Continuum constare ex partibus diuisibili-*

bus. Sequitur ex dictis; si enim continuum non componitur tantùm ex partibus indiuisibilibus, vt probatum est, necesse est vt ex partibus diuisibilibus coalescat. Confirmatur; nam cùm continuum sit diuisibile, ex partibus diuisibilibus componi debet: siquidem ex indiuisibilibus non nisi indiuisibile fieri potest, vt ostensum est.

Vbi nota hanc assertionem ita esse intelligendam, vt continuum constet ex partibus inter se actu distinctis: licet enim partes illæ actu diuisæ non sint, vt in quantitate discreta, sunt tamen actu distinctæ, ex communi sententia; cum v. c. linea bipedalis coalescat realiter ex duabus partibus pedalibus, quarum vna, nemine cogitante, habet entitatē distinctam ab alia, & ab ea realiter separabilem; ad eum modum quo materia & forma realiter distinguuntur, etiam dum sunt vnitæ; quia non obstante eiusmodi vnione, retinent suas entitates realiter distinctas, & ab inuicem separabiles.

Confirmatur: nam partes continui, omnium consensu, inter se sunt actu distinctæ post diuisionem; ergo & ante illam debent esse eodem modo distinctæ: cùm mera diuisio illas non distinguat, sed tantùm vnionem quæ est inter illas, soluat; nec minùs verum sit, vnam entitatem non esse aliam, quando sunt vnitæ, quàm post separationem. Imò exactè loquendo, non dentur partes actu, nisi quando actu constituunt totum, quod fit per earum vnionem inter se: quando enim sunt separatæ, non iam amplius sunt partes, sed quædam tota.

Verùm contrà assertionem positam obiiciet aliquis: si continui partes sunt diuisibiles, vel eæ in partes infinitas diuidi possunt, quod absurdum est, vel tandem deueniendum est ad

partes quæ vlteriùs diuidi non poſſint,quæque proinde ſint omnino indiuiſibiles. Reſpondeo in continuo duplicis generis partes ſpectari poſſe, quarum aliæ dicuntur aliquotæ, ſeu æquales ac inter ſe non communicantes, quomodo in linea quatuor pedum ſunt duæ medietates bipedales, quæ ſunt inter ſe æquales, nec vna includit aliam;aliæ verò dicuntur aliquantæ ſeu inter ſe communicantes & proportionales; quomodo in qualibet ex dictis medietatibus ſunt duæ medietates, & in qualibet ex illis duæ aliæ, & ſic deinceps, quæ dicuntur communicantes, quia primæ medietates includunt ſecundas, & hæ tertias; dicuntur etiam proportionales, quia eadem proportione qua fit prima diuiſio,fiunt omnes aliæ.

Itaque ſi agatur de partibus prioris generis, certum eſt eas eſſe finitas, cum qualibet magnitudo quantacunque ſit, tandem exhauriatur per ablationem partium aliquotarum, ſeu æqualium vni certæ. Si verò quæſtio ſit de partibus poſterioris generis,fateri tenemur eas eſſe infinitas; ita ſcilicet vt quantumuis diuiſio partium multiplicetur, nunquam perueniatur ad aliquam partem quæ in minores alias particulas non ſit diuiſibilis.

Neque id abſurdum videri debet, nam ſicut quælibet pars auri eſt aurum, quælibet pars albedinis eſt albedo, quilibet gradus caloris eſt calor; ita quælibet pars continui debet eſſe continua, adeóque in alias partes diuiſibilis. Sicut enim impoſſibile eſt quod aurum coaleſcat ex non auro, albedo ex non albedine, calor ex non calore, & ita de aliis omnibus rebus homogeneis; ita fieri nequit quod diuiſibile componatur ex indiuiſibilibus.

Instabis 1. Hinc sequi tot esse partes in exiguo grano milij, quot sunt in ingenti monte: quod sanè fidem:omnem superat. Respondent aliqui id non esse absurdum de partibus proportionalibus; cùm enim granum milij sit quantum, æquè potest diuidi in duas medietates ac mons: & rursus quælibet ex iis medietatibus grani æquè in alias duas secari poterit,ac duæ montis medietates. Non tamen propterea granum milij esse æquale monti, quia etsi habeat tot partes proportionales quot mons,non tamen æquales quoad molem, partibus illius.

Dicunt alij montem posse diuidi in omnes suas partes , donec singulæ adæquent magnitudinem milij,sicque secundum singulas ex iis partibus tot habere partes proportionales quot sunt in grano milij. Vnde cùm partes illæ primæ diuisionis milio æquales sint fere innumeræ, sequitur numerum partium proportionalium montis infinito fere excessu superare numerum partium milij.

Instabis 2. Ex positione partium infinitarum sequi tolli motum ; cùm infinitum non possit pertransiri.Declaratur:nam vt percurratur linea vnius palmi , debet priùs transiri prior illius medietas , tum medietas huius medietatis , & sic in infinitum.

Respondeo duplex infinitum considerari posse , primum constans ex partibus infinitis æqualibus vni certæ & determinatæ , secundum in quo percurrendo occurrunt semper partes minores & minores in infinitum. Infinitum prioris generis non potest pertransiri ; at posterioris potest , cùm ex illo non constituatur nisi magnitudo simpliciter finita, quæ tempore finito percurri potest. Cæ-

terum obiectio quæ ex partibus continui sumi solet pro infinito, inferius soluetur.

ARTICVLVS IV.

An sint admittenda indiuisibilia in continuo.

PRæmoneo 1. Ex communi sentẽtia eorum qui nobiscum statuunt, continuum constare ex partibus diuisibilibus, admitti in continuo quædam indiuisibilia tum continuatiua, per quæ partes continui inter se connectantur, tum terminatiua per quæ continui extrema terminentur. Vnde iuxta illum dicendi modum, superficies quæ est indiuisibilis quoad profunditatem, copulat & terminat partes corporis; linea quæ est indiuisibilis quoad latitudinem, copulat & terminat partes superficiei, & punctum quod est indiuisibile secundum longitudinem, latitudinem, & profunditatem, copulat ac terminat partes lineæ.

Præmoneo 2. Duobus modis posse intelligi hæc indiuisibilia esse in continuo, primò positiuè & formaliter, ita vt præter partes ex quibus continuum realiter constituitur, sint quædam entitates reales & positiuæ, eæque indiuisibiles modo iam dicto, quibus illius partes realiter connectantur inter se, & terminentur. Secundò negatiuè & virtualiter, ita vt superficies corporis nihil sit aliud quàm corpus ipsum secundum suas partes spectatum, quatenùs non extenditur vlteriùs in profundum; linea nihil aliud sit quàm corpus,

quatenùs non extenditur ampliùs in latum, aut profundum; punctum denique dicat corpus, quatenùs non habet vlteriorem extensionem siue in profundum, siue in latum, siue in longum: Dubitatur autem an indiuisibilia priori modo ponenda sint in continuo, an verò tantùm posteriori.

Respondeo non esse ponenda in continuo indiuisibilia aliqua positiua. Probatur 1. nam assignato vno indiuisibili in continuo, quæri potest an inter illud & alia omnia indiuisibilia collectiuè sumpta aliqua pars mediet, vel non; si nulla pars mediat, ergo indiuisibilia se immediate contingunt, adeóque continuum ex illis tantùm componitur, contra arguentes, reique veritatem; si aliqua pars mediat, ergo illa pars caret indiuisibilibus, cúmque intra se infinitas partes syncategorematicè contineat, hinc fit innumeras esse partes in continuo indiuisibilibus copulatiuis carentes; quod similiter de aliis omnibus sentiendum est,

Probatur 2. Nam in continuo vel est aliquid reale præter indiuisibilia, vel nihil; at hoc posterius dici non potest, quia sic continuum constaret ex solis indiuisibilibus, ergo prius verum est; adeóque cùm id quod est in continuo præter indiuisibilia, nihil aliud sit quàm entitas continui, inde sequitur entitatem continui non includere indiuisibilia. Confirmatur: nam cùm ponatur distinctio realis inter indiuisibilia & partes continui, non repugnat quòd Deus destruat illa indiuisibilia, manentibus partibus continui, quæ proinde subsistent sine indiuisibilibus.

Probatur 3. Nam vel ideò ponuntur indiuisibilia in continuo, vt illius partes copulent,

vel vt illa terminent: at ex neutro capite necesse est admittere indiuisibilia. Non quidem ex priori, quia impossibile est concipere quomodo partes possint per indiuisibilia inter se vniri, tum quia prius ipsa indiuisibilia debent vniri partibus, cùm non sint modi illarum; sed entitates quædam ab iis realiter distinctæ: at quomodo illis vniuntur? cur non simili ratione partes vniri poterunt inter se sine illis indiuisibilibus? tum quia eiusmodi indiuisibilia nequeunt coniungere partes inter se nisi illas realiter contingant; at indiuisibile contingens vnam partem, est totum simul cum illa, nec maiorem facit extensionem, adeóque si aliam etiam realiter contingit, oportet vt duæ partes continui sint simul, ac se mutuò penetrent, quod dici non potest.

Non etiam ex posteriori, tum quia quantitas sufficienter intelligitur finita & terminata, eò quòd per suas partes vlteriùs non protenditur; sicque ad terminationem illam superfluum est quodcunque indiuisibile à partibus distinctum; tum quia in sectionibus continui dici non potest, quamlibet partem diuisam nouo indiuisibili terminari; siquidem etsi per sectionem possit solui vnio quæ est inter duas partes, intelligi tamen nequit qua vi quælibet ex iis partibus incipiat terminari proprio indiuisibili positiuo; à qua enim causa producuntur eiusmodi indiuisibilia? Tum quia si indiuisibile ex natura sua est nexus partium continui, sicut per diuisionem partium dicitur perire indiuisibile copulatiuum, & duo terminatiua pullulare dicuntur; ita per approximationem & contactum realem partium diuisarum deberet earum vnio restaurari, conuersione duorum indiuisibilium terminantium

in vnum indiuisibile copulatiuum, quod tamen non fit.

Obiicies 1. Aristotelem sæpe agere de indiuisibilibus, & lineas, ac superficies ponere inter species quantitatis. Respondeo eum agere de indiuisibilibus ex suppositione quod dentur, vt patet ex 8. Metaph. tex. 14. vbi agens de punctis, monet se de iis agere si sint quidem, seu si verè existant; quibus verbis clarè indicat se dubitare de eorum existentia.

Obiicies 2. nihil esse frequentius apud Mathematicos quàm puncta, lineas, & superficies, idque tanquam vera entia realia & positiua. Respondeo hoc argumentum posse retorqueri, nam etiam Mathematici fingunt lineam fieri ex fluxu puncti, superficiem ex fluxu lineæ, & corpus ex fluxu superficiei. Vnde ex eorum sententia, sequitur continuum non constare nisi ex indiuisibilibus, contrà arguentes; qui admittunt partes diuisibiles in continuo. Quare fatendum est ex auctoritate Mathematicorum nihil solidè colligi posse, pro existentia indiuisibilium positiuorum. Eò vel maximè quia ad eos non spectat probare danda esse indiuisibilia positiua, & aliunde vt suas demonstrationes conficiant, sufficit quòd in rebus sint indiuisibilia negatiua, modo suprà explicato; & quod ea concipiant per modum entium positiuorum; sicut Physici considerant corpus naturale ad modum alicuius entis à singularibus abstracti, licet à parte rei ab iis abstractum non sit.

Obiicies 2. continua vulgò definiri ex Arist. *Quorum extrema sunt vnum*, contigua verò *quorum extrema sunt simul*: hæc autem non possunt rectè intelligi sine indiuisibilibus positiuis, siquidem continua non sunt vnum, nisi quia

habent vnam communem superficiem per quam simul iunguntur; contigua verò non sunt simul, nisi ratione superficierum quæ cùm sint indiuisibiles, simul esse possunt. Respondeo 1. definitiones illas, si strictè sumantur, debere tantùm intelligi ex hypothesi quòd dentur indiuisibilia. 2. Dici posse continuorum extrema esse vnum, non per indiuisibile aliquod à partibus realiter distinctum, sed per modum vnionis quo ex multis partibus fit vnum totum; ad eum modum quo anima rationalis & corpus constituunt vnum hominem, mediante vnione substantiali. Contiguorum verò extrema esse simul, quatenùs sunt proxima quoad locum, & se mutuò contingunt, ita vt inter illa nihil mediet.

Obiicies 4. Globus perfectè sphæricus tangit corpus perfectè planum in puncto; ergo puncta in corporibus admitti debent. Antecedens ostenditur, quia vt globus sit perfectè sphæricus, nullam partem debet habere planam; sed omnes curuas & circulares, adeóque cùm debeat esse commensuratio inter corpora quæ se tangunt, non potest globus ille tangere corpus planum per vllam partem sui, eò quòd nulla est commensuratio inter partem curuam & planam. Vnde consequenter contractus globi & plani in solo pūcto fieri debet.

Respondeo 1. hoc argumentum ab ipsis arguentibus soluendum esse: nam si globus non tangit planum nisi in puncto, & voluatur per planum, nunquam illud tanget nisi in puncto, sicque linea ab eo descripta ex solis punctis constabit. Quod enim aliqui dicunt globum, etsi manu superposita tractum per planum, non moueri nisi per saltus de puncto ad

punctum, ita vt inter vnum & aliud tantisper eleuetur à plano, id adeò ridiculum est vt refutatione non indigeat.

Quod etiam alij dicunt, globum immotum non tangere planum nisi in puncto, dum verò mouetur illud tangere in parte diuisibili, caret fundamento, & manifestè petit principium; quia ratio quare globus immotus tangit planum in puncto, non est quia est immotus; sed quia ratione propriæ figuræ impeditur ne possit commensurari cum parte diuisibili, hoc autem habet siue moueatur, siue quiescat, aut ratio discriminis afferenda est.

Nec refert si dicas, digitum dum quiescit, non commensurari nisi spatio digitali; dum verò mouetur, posse commensurari spatio multò maiori; non enim est par ratio, quia illud maius spatium quantumcumque sit, constat tantùm ex certa multitudine spatiorum digitalium: quare mirum non est si tandem à digito manus possit per motum adæquari; at spatium quod percurritur à globo, dicitur constare punctis indiuisibilibus, & partibus diuisibilibus; quomodo ergo si globus immotus nequit contingere planum nisi in puncto, poterit illud dum mouetur, in parte diuisibili tangere? Itaque

Respondeo 2. prædictam obiectionem procedere tantùm ex hypothesi quod daretur globus perfectè sphæricus; sed vnde constat eiusmodi globum dari posse? nos sanè id negamus, & quicunque negant indiuisibilia in continuo, idem nobiscum negare tenentur, si consequenter loqui velint; si enim repugnat dari indiuisibilia, vt ostensum est, eo ipso repugnat quòd globus possit tangere pla-

num in indiuisibili, & cùm oppositum supponitur, petitur principium, vt etiam nonnulli ex Zenonistis apertè fatētur. Vnde argumentum à globo petitum facilè declinari potest, tantùm abest vt certam perniciem capiti nostro illaturum sit, vt quidam iactitant.

Obiicies 5. lumen affusum corpori opacissimo non penetrat illius profunditatem; sed sistit in extima illius superficie. Ergo datur in corpore aliqua superficies carens profunditate, adeóque ea ex parte indiuisibilis. Respondeo antecedens falsum esse; quantumuis enim corpus sit opacum, necesse est vt lux affusa illius superficiei partes aliquas illius saltem exigua penetret, vt vel ex eo colligi potest, quod si ex ligno aliisve corporibus opacis tenuissimæ laminæ eruantur, eæ lucem intrinsecè admittunt, vt patet experientia. Atque hæc dicta sint de quæstione intricatissima, quam ingenuè fatemur mentis nostræ quantulamcunque aciem longissimè superare.

ARTICVLVS V.

De infinito accidentario.

PRæmoneo 1. Infinitum ex Arist. nihil aliud esse quàm, *id quod non habet finem, seu terminum:* seu *id à quo aliquid semper sumere licet.* Qua ratione numerus lapidum esset infinitus, si numerando, nunquam perueniretur ad finem illius, & ex eo semper liceret alios & alios lapides sumere.

Præmoneo 2. dupliciter posse aliquid dici infinitum: primò secundùm essentiam, quomodo Deus est absolutè & simpliciter infinitus, seu

in omni genere: quatenùs in sua essentia simplicissima omnes entis perfectiones possibiles, idque in gradu infinite perfecto includit: secundò accidentaliter, qua ratione prædicti lapides, si existerent, essent infiniti quoad numerum: & calor qui gradibus infinitis constaret, esset infinitus quoad intensionem: ac linea quæ in infinitum esset protensa versus orientem & occidentem, esset infinita quoad extensionem.

Præmoneo 3. hîc non agi de infinito secundum essentiam, quia certum est ex fide, nihil præter Deum esse posse eo modo infinitum, saltem in omni genere: Cùm præter Deum, nihil sit, vel esse possit nisi creatura à Deo essentialiter dependens, ac proinde essentialiter finita. Nulla etiam ratio apparet cur putandum sit à Deo produci posse creaturam aliquam essentialiter infinitam in aliquo genere: quia sic creatura illa posset esse in eo genere Deo æqualis, quod planè repugnat, nec sine impietate affirmari posse videtur. Tota ergo difficultas versatur circà infinitum accidentale, & quæritur an tale infinitum actu & categorematicum à Deo produci possit, ita vt v.c. existat numerus lapidum simpliciter infinitus, aut linea infinitè protensa; vel calor infinitè intensus.

Respondeo & dico 1. *Numerum simpliciter infinitum lapidum, hominum, aliarumve rerum repugnare.* Ita ex communiori, & probabiliori sententia iamdiu docuimus in Idea Theol. speculat. lib. 1. cap. 5. Probatur 1. nam ex ipso lumine naturali notissimum est, totum esse maius sua parte, adeoque repugnare quòd pars aliqua sit æqualis toti. At si daretur numerus infinitus actu, sequeretur totum non

esse maius sua parte, seu partem esse æqualem toti. Ergo tale infinitum repugnat. Maior à nullo capite sano negari potest: minor suadetur: nam omnium consensu, vnitas est pars binarij, & centum vnitates sunt pars centum binariorum, adeóque & infinitæ vnitates sunt pars infinitorum binariorum, cùm singulis binariis siue finitis, siue infinitis duę vnitates necessariò respondeant: atqui infinita multitudo vnitatum non potest resultare ex finita multitudine binariorum, imò nec centenariorum, aut millenariorum; quia ex finitis nihil nisi finitum exurgere potest: ergo debet coalescere ex infinita multitudine binariorum, cuius tamen est pars, vt dictum est: adeóque pars est æqualis toti.

Nec video quid ad hoc responderi possit, nisi fortè cum nonnullis dicas, prædictum axioma non habere locum nisi in rebus finitis, ac proinde ex eo nihil legitimè concludi contrà infinitum. Verùm hinc potiùs argumentum factum roboratur, cùm non aliter eludi possit quàm gratis & sine vllo fundamento, principio lumini naturali euidentissimo, & certissimo nuncium remittendo. Et sanè cùm infinitum veritati adeò exploratæ repugnet, vel ex eo capite efficaciter concludendum est, ab iis qui naturali ratione ducuntur, tanquam quid impossibile & fictitium explodendum esse. Eò vel maximè quia multa tãquam chimerica & impossibilia repudiare solemus, quæ non adeò apertam inferunt repugnantiam cum lumine naturæ.

Probatur 2. quia ea multitudo non est actu & simpliciter infinita, quæ detracto aliquo numero finito, manet finita; cùm ex finitis infinitum coalescere non possit, vt dictum est: at

si ex quantacumque lapidum multitudine vel vnus extrahatur, qui remanent non sunt infiniti : ergo illa multitudo non est actu & simpliciter infinita. Minor ostenditur; nam multitudo illa, detracto vel vno lapide, non continet tot lapides, quot antea : adeóque dici non potest quòd sit multitudo lapidum actu & simpliciter infinita : sicut enim id non est absolutè & in omni genere infinitum, quod non cōtinet omnes perfectiones absolutè possibiles ; ita illud non est actu infinitum in aliquo genere, quod non continet omnem perfectionem illius generis.

Probatur 3. quia nullus maior numerus concipi potest, eo qui simpliciter infinitus est : at quocunq; numero dato,maior & maior semper concipi potest : Ergo repugnat quod detur numerus aliquis simpliciter infinitus. Maior videtur euidens, quia per numerum infinitum omnes cōcipere solent numerum omnium maximum, qualis non esset, si alius maior dari posset. Minor ostenditur; nam quantuscunque fuerit numerus hominum productorum, profecto duplo maior erit numerus manuum,cùm singuli duas manus habeant,vt supponimus; & decuplo maior numerus digitorum, cum quælibet manus constet quinque digitis, & numerus capillorum adhuc longè erit maior, vt perspicuum est. Vnde repugnat quod numerus hominum productorum sit simpliciter infinitus.

Dico 2. *Non posse dari infinitum secundum extensionem, vel intensionem.* Prior pars probatur 1. ex dictis.Nam quātitas pedalis est pars quantitatis bipedalis,& infinitæ quantitates pedales sunt pars infinitarum quantitatum bipedalium, cum hæ illas superent eadem propor-

tione qua binarius pedum vnum pedem excedit; eò quòd quantacunque multitudo magnitudinum bipedalium concipiatur, semper occurrent duæ quantitates pedales cuique bipedali respondentes. Si ergo daretur magnitudo seu extensio infinita; sequeretur infinitam multitudinum quantitatum pedalium complecti infinitam multitudinem quantitatum bipedalium; cùm ex finita eiusmodi quãtitatum multitudine non possit resultare nisi numerus pedum absolutè finitus: atque ita pars esset æqualis toti, imò maior illo, quod repugnat.

Probatur 2. etiam ex dictis. Nam si à magnitudine infinitè protensa auferrentur quatuor partes pedales, quod superesset, non esset infinitum secundùm magnitudinem; quia illud non est infinitum in aliquo genere, cui potest fieri additio in illo genere: atque ita totus cumulus partium non esset infinitus, cum repugnet id quod finitum est, addito finito, fieri infinitum.

Probatur 3. si crearentur homines infiniti, illi haberent extensionem quoad locum infinitam, adeoque occuparent spatium infinitum: at hoc repugnat, quod sic ostẽdo. Supponamus homines illos ita affectos esse, vt ex omnibus, & singulis eorũ binariis, alter sit niger, & alter albus. Deinde Deus ex tota illa hominũ multitudine omnes qui nigro colore perfusi sunt, destruat & ad nihilum reducat; Quæro iam an homines albi qui superstites sunt, occupent spatium infinitum, an non: dici nequit quòd occupent spatium infinitum, cùm non occupent eas partes spatij, quæ ab aliis replebantur. Ergo occupant, tantum spatium finitum: cumque ipsi non minus spatij occupent, quàm

ab aliis occuparetur, omnes simul occupant duntaxat spatium finitum: sicque tota illa spatij & hominum in eo contentorum extensio est simpliciter finita.

Posterior pars eodem modo suaderi potest. Nam in primis vnus gradus qualitatis est pars duorum, & siue graduum numerus sit finitus, siue infinitus, semper cuilibet eorum binario respondent duo gradus; cùm ex pluribus aut paucioribus coalescere non possit. Si ergo daretur qualitas infinitè intensa, sequeretur infinitam gradualium vnitatum multitudinem continere multitudinem infinitam graduum vt duo, vt centum, vt mille &c. ob rationem allatam: atque ita pars esset æqualis toti, imò & maior illo.

Deinde si à qualitate infinitè intensa auferrentur quatuor gradus intensionis, quod superesset non esset infinitum quoad intensionem: atque ita cumulus graduum non esset infinitus. Confirmatur: nam ablatis iis gradibus, qualitas non esset adeò intensa ac antè: quomodo ergo esset infinitè intensa, aut, quod idem est, infinita quoad intensionem? Aliàs à pari dici posset, si Deus è quolibet graduum millenario nongentos nonaginta nouem gradus destrueret, qualitatem mansuram semper æquè intensam ac ante; quòd ni fallor, valde chimericum est.

Verùm multa occurrunt pro possibilitate infiniti. In primis sic arguitur: si Deus ageret ex necessitate naturæ, produceret effectum actu infinitum; ergo & poterit eundem producere, etsi agat liberè. Antecedens patet, quia tunc Deus ageret secundum vltimum suę potentiæ, quæ est simpliciter infinita. Sequela, ostenditur, quia Deus ex eo quòd sit agens li-

berum, non minùs potens est quàm si ageret ex necessitate naturæ. Confirmatur: nam Deus non est minùs potens quàm infiniti ignes, si darentur; at illi producerent effectum infinitum, nempe infinitos ignes, singuli singulos. Respondeo negari posse antecedens, quia si Deus ageret ex necessitate naturæ, iam non esset Deus; siquidem eo modo agere dicit imperfectionem: adeóque potentia illius non esset infinita. Quod si supponas vtramque, Deum scilicet habere vim agendi infinitam, & agere ex necessitate, totamque vim illam effundere, sic quidem produceretur effectus infinitus, sed ex hypothesi impossibili; quod satis est vt effectus ille simpliciter dicatur impossibilis.

Ad confirmationem dico, non minorem esse Dei potentiam quàm infinitorum ignium, si darentur, non tamen propterea posse produci actu infinitum: hoc enim non oritur ex defectu potentiæ; sed ex eo quòd talis effectus non est simpliciter factibilis. Et quamuis concedatur infinitos ignes, si darentur, posse producere alios infinitos ignes, hoc nihil refert; quia non est absurdum quòd posito vno impossibili, aliud sequatur. At nos contendimus non posse produci ignes actu infinitos, & dum supponitur dari, petitur principium. Neque rectè colligitur produci posse à Deo infinitos ignes, ex eo quòd si infiniti ignes darentur, illi producerent alios infinitos ignes: sicut ex eo quòd si daretur homo, qui esset equus, homo esset hinnibilis, & generaret filios hinnibiles; non sequitur quod possit Deus producere hominem hinnibilem. Mitto quod intelligi nequit qua ratione ignes illi essent numero infiniti, vt supponitur, si producerent alios

ignes infinitos, vt patet ex antedictis. Si quidem isti ignes prioribus additi facerent duplo maiorem ignium numerum, sicque neuter cumulus esset simpliciter infinitus in suo genere.

Secundo: Deus potuit creare mundum ab æterno, & singulis diebus producere vnum Angelum: quod si præstitisset, iam essent de facto infiniti Angeli: ergo tale infinitum actu est de facto possibile. Ad hoc varii variè respondent. Quidam dicunt, quod si tempus fuisset ab æterno, potuisset Deus singulis diebus diuisiuè vnum Angelum creare, non in omnibus collectiuè, quia implicat quòd detur multitudo infinita in actu. Alij verò concedunt Deũ potuisse singulis diebus creare singulos Angelos etiam collectiue: ne tamen cogantur admittere infinitum, dicunt quod non potuisset tunc omnes Angelos conseruare, sed coactus fuisset infinitos successiuè annihilare. Verum istæ respõsiones non placent; nulla enim apparet ratio cur in dicta hypothesi de æternitate temporis, non posset Deus, singulis diebus etiam collectiuè creare singulos Angelos, eosque vsque ad hanc diem conseruare.

Itaque prædicta suppositio in primis neganda est, quod scilicet tempus potuerit esse ab æterno. Tempus enim sequitur motum alicuius substantiæ, & prius est rem esse productam, quam moueri, quia producitur in instanti, & non mouetur nisi successiuè. Vnde cum tempus nihil aliud sit, quam mensura motus, sequitur illud esse posterius re producta, ac proinde non posse esse ab æterno: quod amplius confirmabitur ex dicendis libro 2. vbi inquiremus, an mundus potuerit

creari ab æterno.

Deinde etsi prædicta suppositio gratis admittatur, neganda est consequentia; quia quamuis Deus quolibet die vnum Angelum produxisset, imò centum, aut mille, omnesque conseruasset, eorum omnium multitudo non posset adhuc dici actu & simpliciter infinita; quia creatione nouorum Angelorum quotidie augeri posset. Circulationes etiam omnes vsque ad hodiernam transactæ essent, cum tamen id quod propriè infinitum est, non possit pertransiri.

Tertiò, Deus cognoscit infinitum actu, ergo potest illud producere. Antecedens probatur, quia aliàs Dei cognitio non extenderetur nisi ad obiecta finita, quòd dici non potest. Sequela ostenditur, tum quia non minus se extendit potentia Dei, quàm illius cognitio; tum quia infinitum non magis repugnat in se, quàm in mente Dei. Respondeo distinguendo antecedens: est enim verum si particula *actu* referatur ad cognitionem Dei, vt sensus sit, Deum actu cognoscere infinitum; non autem si referatur ad ipsum infinitum, ita vt sensus sit, quod à Deo cognoscitur, esse actu, & categorematicè infinitum. Vnde consequentia nullius est roboris. Et ad priorem illius probationem, distinctione etiam vtendum: falsa enim est si sensus sit, Deum posse facere quidquid cognoscit; siquidem cognoscit peccata, quæ tamen facere nequit. Est autem vera si tantum velit, Deum posse facere quidquid se facere posse cognoscit: at sic nihil concluditur pro infinito, quia sicut negamus infinitum actu à Deo fieri posse, ita negamus Deum cognoscere illud à se fieri posse.

Ad posteriorem verò probationem dicimus,

infinitum de quo agimus, neque esse in mente Dei vt possibile, quia sic scientia diuina falleretur; neque etsi esset, inde benè colligi esse eodem modo in seipso, cùm certum sit multa simul esse in mente Dei, vt tempus, aliaque entia successiua, quæ tamen in se simul esse nequeunt: Deumque multa contradictoria de qualibet re simul intelligere, vt de Petro quòd loquatur, & non loquatur: quòd currat, & non currat, &c. quæ tamen simul & eodem tempore de eo verificari non possunt. Quare esto Deus simul intelligeret homines possibiles actu infinitos, non propterea consequens esset eos omnes homines simul existere posse in seipsis.

Instabis: vel quidquid Deus cognoscit vt possibile & factibile, est simpliter finitum, vel simpliciter infinitum: non simpliciter finitum, quia sic potentia Dei esset simpliciter finita, neque vltra certum terminum extendi posset, quod dici nequit; ergo est simpliciter infinitum, vt contendimus. Respondeo maiorem falsam esse, totum enim illud quod à Deo cognoscitur vt possibile, neque est simpliciter finitum, neque simpliciter infinitum; sed est infinitum secundum quid & in potentia, seu finitum in infinitum; quod vulgò vocant infinitum syncategorematicè. quatenùs Deus non cognoscit v.c. se posse tot homines producere, quin sciat se plures & plures in infinitum sine vllo termino producere posse: quod profecto magnum potentiæ infinitæ indicium est.

Quartò: in fauorem infiniti vrgetur compositio continui ex partibus, à nobis superiùs admissa: cùm enim illæ partes non sint finitæ quoad numerum, siquidem nunquam posset

exhauriri; fatendum est eas esse infinitas, atque adeo non tantùm infinitum esse possibile; sed etiam de facto dari. Nonnulli vt ab hoc laqueo se expediant, contendunt partes non esse actu in continuo; sed tantum potentia, ac proinde ex iis non coalescere infinitum actuale, de quo agimus, sed tantùm infinitum potentiale.

Verùm qui nobiscum fatentur partes esse actu in continuo, docent se quando negant infinitum, agere de infinito perfecto seu categorematico, quale esset infinita multitudo hominum, vel equorum, si omnes simul actu existerent: non autem de infinito imperfecto, seu syncategorematico, quale continetur in continuo. Quia cùm illius partes omnes non sint à se inuicem auulsæ; sed aliæ alias includant, non faciunt propriè numerum, adeóque nec numerum simpliciter infinitum constituere possunt; sed ad summum secundum quid, seu finitum in infinitum, vt aiunt. Eò vel maximè quia ex omnibus illis partibus proportionalibus resultant quædam partes æquales vtrinque terminatæ, quæ non nisi multitudinem simpliciter finitam constituunt. Vnde Aristoteles 8. Physic. c. 8. tex. 68. ait in continuo esse infinita dimidia, non actu; sed potestate, id est non categorematicè, sed syncategorematicè.

Maioris tamen distinctionis gratiâ addendum est, partes quæ sunt in continuo, aut esse certas & determinatas, aut incertas & indeterminatas, ac priores necessariò esse finitas, vt omnes fatentur, adeóque si quæ sunt infinitæ, id de solis posterioribus affirmandum esse. At quòd neque istæ sint infinitæ, probatur: quia cùm illæ partes sint aliæ aliis semper mi-

nores in infinitum,vt eæ essent simpliciter infinitæ quoad numerum, deueniendum tandem esset ad aliquas particulas quæ aliis essent infinitè minores. Hoc autem repugnat, cùm nulla pars in continuo sit adeò exigua,quin in alias partes minores & minores diuidi possit. Quò fit vt in continuo non sint partes actu & categorematicè infinitæ; sed tantùm infinitæ secundùm quid, seu finitæ in infinitum. Neque recurras ad cognitionem Dei; cùm enim Deus cognoscat res vt sunt, continuum ita illius menti obuersatur, vt etsi omnes illius partes distinctè percipiat,nullam tamen videt quæ non sit diuisibilis in alias minores: adeóque perspicuè cognoscit ex iis omnibus non conflari numerum áctu & categorematicè infinitum ob rationem allatam.



CAPVT VII.

De Loco & Vacuo.

ARTICVLVS PRIMVS.

Quid sit Locus.

PRæmoneo dubitari non posse de existentia loci, cùm nihil frequentius dicatur quàm res esse in hoc vel illo loco,& vnam succedere in locum alterius: Vnde etiam constat locum distingui à re locata. Est ergo difficultas de essentia & quidditate loci.

Aristoteles 4.Physic. cap. 4. definit locum in hunc modum, *Locus est terminus primus corporis continentis immobilis*; Quò refertur illa vsitatior

tatior loci definitio, *Locus est superficies corporis continentis, immobilis, prima.*

Dicitur 1. *superficies*, quod intelligendum vel de superficie indiuisibili positiuè quoad profunditatem, iuxta sententiam eorum qui talia indiuisibilia admittunt; vel de indiuisibili tantùm negatiuè, iuxtà sententiam aliorum quam nos præcedenti capite secuti sumus.

Dicitur 2. *Corporis continentis*; nam etsi ipsa superficies locatum contineat & ambiat, maximè in nostra sententia quæ negat superficiem loci esse simul penetratiuè cum superficie locati; corpus tamen dicitur continere, quia per superficiem tanquam per partem sui locatum continet.

Vbi nota 1. hoc intelligi de continentia totali, eo modo quo vas liquorem continet; nam si vnum corpus aliud ex parte tantùm ambiat, non dicetur locus illius nisi inadæquatè: qua ratione locus arborum est aër, quia eas non continet adæquatè, cùm secundùm aliquam partem terra ambiantur.

Nota 2. Id intelligi de continentia potentiali seu aptitudinali, vt ex eo patet quod vulgò locus diuiditur in plenum & vacuum; at locus vacuus ille dicitur, qui nullum corpus actu continet, sed tantùm in potentia.

Dicitur 3. *Immobilis*, quæ vox non exiguam ingerit difficultatem, cùm perspicuum sit superficiem corporis ambientis non esse semper immobilem, vt patet in arbore quæ vento flante, alio & alio aëre sensim succedente ambitur. Neque video quomodo id satis accuratè explicari possit, iuxta mentem Aristotelis.

Nonnulli dicunt locum non moueri per se, sed per accidens, ad motum scilicet corporis cuius est superficies. Verùm hoc frustra dici-

tur, quia neque alia accidentia mouentur nisi ad motum corporum cui inhærent, nec tamen dicuntur immobilia.

Alij dicunt immobilitatem conuenire loco per æquiualentiam, quatenùs etsi vna superficies abeat, alia succedit quæ illi æquiualet, ac proinde pro eodem loco habetur. Verùm hoc etiam refellitur quia quòd vnus locus exerceat munus alterius, id non impedit quin omnia & singula loca verè & Physicè sint mobilia, adeóque falsa sit definitio loci ab Aristotele tradita; sicut ille falsum diceret, qui affirmaret aquam fluuij non esse mutatam, quia alia similis in locum prioris successit.

Alij dicunt immobilitatem non competere nisi locis naturalibus elementorum. Sed malè, nam Aristoteles tractat de loco in genere, vt complectitur res omnes quibus competit esse in loco: at non tantùm elementa; sed etiam corpora mixta sunt in loco, quare de loco generatim intelligenda est immobilitas illa quæ in allata definitione loco tribuitur.

Confirmatur: nam eadem difficultas recurrit de ipso loco elementorum, cùm aqua quæ ex parte terram ambit, sensim mutetur, & aër qui partem terræ,& totam aquam circumdat, continuè moueatur; cœlum etiam lunæ, quod dicitur locus ignis elementaris, nunquam quiescat.

Alij putant locum dicere superficiem corporis continentis, cum tali distantia ad centrum, & polos mundi, quomodo est omnino immobilis;quia etsi mutetur superficies,& alia similis succedat; cùm tamen hæc de nouo adueniens habeat eandem distantiam ad polos quam prior habebat,dicitur idem locus. Contrà verò si mutetur distantia, non manet idem

locus, esto eadem superficies maneat, vt in dolio vini, secundo flumine labente.

Verùm hic etiam dicendi modus non satis videtur consentaneus menti Aristotelis, cùm contrà expressam illius mentem supponat, superficiem corporis continentis, in qua locum constituit, non esse immobilem; imò infinities mutari posse, salua identitate numerica loci.

Accedit quòd iuxta illam expositionem, sequeretur ex hypothesi quòd cælum diuino impulsu tantisper mutaret locum, eò ipsò mutandam rerum omnium sublunarium distantiam ad polos mundi; adeóque vrbes, montes, totúmque terræ globum, etsi alioqui immotum, in alio loco futurum, quàm nunc sit, quod planè ridiculum est. Contrà verò si tota mundi machina impelleretur, res omnes haud dubie mutarent locum, & tamen eadem seruaretur earum distantia ad centrum & polos mundi.

Alij dicunt immobilitatem loci ex eo petendam esse, quod locus vt locus, debet esse terminus à quo motus localis; non esset autem talis, si moueretur cum locato. Rationem afferunt, quia sine ea immobilitate non possemus scire extensionem motus localis, qui fieret à termino à quo, ad terminum ad quem. At neque hæc expositio placet, tum quia valde per accidens est ad rationem loci, quod sit terminus à quo motus localis: cùm non tantùm res quæ mouentur, sint in loco; sed etiam quæ non mouentur; imò quæ moueri non possunt, vt turres, montes, ipséque globus terræ. Tum quia etsi locus, vt sit terminus à quo motus localis, non debeat moueri cum locato; ad rationem tamen termini à

quo motus perinde est siue eadem superficies maneat, siue alia similis; aut diuersa succedat, siue nulla. Ea siquidem variatio impertinens est ad motum localem, qui eandem semper habet extensionem, quouis modo ex illis se habeat terminus à quo illius. Tum denique quia si Deus hoc vniuersum aliò transferret, res omnes locum mutarent, etsi tamen distantia illa, à qua petitur immobilitas loci, non mutaretur. Quare dici non potest locum esse immobilem, ratione talis distantiæ.

Alij existimant Aristotelem tantùm tribuere loco immobilitatem, vt illum distinguat à vase; ad hoc autem non requiri locum esse planè immobilem; sed sufficere quod locus non moueatur ad motum rei locatæ, sic enim à vase distinguitur; quia vas ad motum rei in eo contentæ mouetur, vt dolium ad motum vini in eo inclusi.

Et hæc quidem expositio magis accedere videtur ad mentem Aristotelis, quàm præcedentes, non tamen planè satisfacit: quia postquam Aristoteles docuit, nauigium esse in flumine vt in vase, potiùs quàm vt in loco, quia flumen secundùm partem aliquam cum nauigio mouetur; addit vniuersum flumen esse locum, quia sic est immobile, eo quòd scilicet eundem semper alueum occupat. Statimque probat sententiam antiquorum qui aiebant mundi medium dici propriè locum infimum, & concauam cœli superficiem locum superum, quia hæc in eodem situ semper manent.

Tandem existimabit aliquis immobilitatem loci meliùs defendi non posse, quàm si dicamus superficiem corporis ambientis non esse

ſolitariè accipiendam, ſed quatenùs reſpondet ſuperficiei ſpatij imaginarij, quæ eſt planè immobilis. Vnde turris dicitur ſemper manere in eodem loco, quia etſi non ſemper eadem parte aëris ambiatur; ſemper tamen ambitur eadem ſuperficie ſpatij imaginarij quod occupat. Contrà verò etſi maneat eadem realis ſuperficies ambiens, mutatur locus, ſi ſuperficies imaginaria mutetur, vt dum vini dolium aliquò defertur.

Verùm etſi hinc oſtendatur immobilitatem loci defendi poſſe abſolutè ratione ſpatij imaginarij, non tamen vt locus dicit ſuperficiem realem corporis ambientis, in qua ſola Ariſtoteles locum conſtituit; cùm nulla ei immobilitas competat ob coniunctionem cum ſpatio imaginario, & omnino ei per accidens ſit quòd ſpatium illud ſit immobile.

Itaque vt mentem meam hac in re aperiam, Dico locum abſolutè eſſe immobilem, quia rectè ſumi poteſt locus pro ſpatio illo imaginario quod à re locata occupatur, aut pro ſuperficie illius quæ locatum intelligitur ambire. Sic enim rectè dicimus cœlum vltimum eſſe in loco, etſi nullo corpore ambiatur; & turris eſſet in eodem loco, in quo nunc eſt, licet à nulla aëris circumfuſi parte contingeretur. Quomodo autem ex mente Philoſophi, immobilitas competat loco ſumpto pro ſuperficie corporis continentis, fateor id mihi nondum ſatis eſſe exploratum.

Dicitur 4. *Prima*, id eſt proxima, & immediata, qua particula indicatur ab Ariſtot. definiri tantùm locum proximum, à quo ſcilicet res immediatè ambitur, quique dicitur proprius illius locus, vt diſtinguatur à

communi, quo multa remotè & mediatè concluduntur; quomodo cœlum est locus remotus & mediatus rerum sublunarium, quia eas ambit & complectitur.

ARTICVLVS II.

An idem corpus possit esse simul in pluribus locis.

PRæmoneo 1. Nullum esse corpus quod locum aliquem non occupet, cùm apertè repugnet rem existere in rerum natura, & non esse alicubi, seu in aliquo loco, vt tradit Arist. 4. Physic. cap. 1. tex. 1. idque ex communi sensu omnium mortalium, qui ea quæ sunt, alicubi esse, & quæ non sunt, nusquam esse existimant. Atque hoc perspicuè verum est de omnibus corporibus quæ intra supremum cœlum continentur, cum nullum ex iis sit quod non aliqua superficie corporis continentis concludatur. Ipsum verò supremum cœlum non est quidem in loco Aristotelico, sumpto pro superficie corporis continentis, cùm nullo corpore ambiatur; est tamen verè in loco, quatenùs locus sumitur pro spatio imaginario; cùm tale spatium repleat, aut pro superficie eiusmodi spatij, qua suo modo ambitur.

Præmoneo 2. Rem posse esse in loco duobus modis, nempe circumscriptiuè, & non circumscriptiuè. Illud dicitur esse in loco circumscriptiuè, quod extenditur loco, ita vt totum respondeat toti loco & pars parti, quomodo res omnes quantæ sunt naturaliter in loco, Illud verò dicitur esse in loco non

circumſcriptiuè, quod non per partes coextenditur loco; ſed eſt totum in loco, & totum in qualibet illius parte, quomodo Angelus reperitur in loco, & corpus Chriſti in Euchariſtia.

Præmoneo 3. Certum eſſe apud omnes, nullum corpus eſſe poſſe naturaliter ſimul in duobus locis, vt ſatis patet experientia, & colligitur ex interna cuiuſlibet rei limitatione: quia ſicut quælibet res habet entitatem limitatam & circumſcriptam, ita & locum determinatum ſibi naturaliter vindicare debet. Eo vel maximè quia ſi res aliqua poſſet propriis viribus duo loca æqualia occupare, poſſet & pleraque alia, imò innumera, quod planè repugnat. At nec dubitant Catholici quin ſupernaturaliter poſſit idem corpus ſimul poni in pluribus locis, in vno quidem circumſcriptiuè, & in aliis alio modo, vt patet ex eo quod Chriſtus ſimul eſt realiter in cœlo, & in altari, vt fides docet.

Controuertitur ergo; an idem corpus poſſit virtute diuina, poni ſimul in pluribus locis circumſcriptiuè. Qua in re ſententia affirmans nobis ſemper placuit, vt patet ex Idea Theologiæ Sacrament. lib. 2. cap. 4. reſolut. 2. qui locus conſulendus eſt, cùm rationes huius aſſertionis non parum efficaces contineat, ſimúlque præcipuarum obiectionum ſolutionem. Vt autem quæ ibi dicta ſunt clariora euadant, quærendum eſt hoc loco, an ſi corpus aliquod exiſteret circumſcriptiuè duobus in locis, eædem vel diuerſæ affectiones vtrobique illi conuenirent. Quod vt intelligas,

Aduerte affectiones rei conuenientes eſſe in duplici differentia; aliæ enim à loco ſunt

dependentes, vt stare, sedere; aliæ verò independentes, & absolutæ à loco, vt calidum, aut frigidum esse. Rursus istæ vel sunt rei connaturales, vt calor igni,& frigus aquæ; vel aduentitiæ & extrinsecæ, vt calor aquæ, albedo parieti, &c. Nec tantùm dubitatio procedit de qualitatibus; sed etiam de actionibus tam immanentibus, quàm transeuntibus, & de variis mutationibus quæ circa rem in variis locis constitutam contingere possunt. Itaque vt his omnibus breuiter satisfiat,

Respondeo & dico 1. *Attributa à certo loco dependentia esse tantùm in corpore ibi constituto, non autem in illo alibi posito: cuiusmodi sunt præsentia localis, relatio distantia, sessio, & similia.* Ratio est quia eiusmodi attributa dicunt intrinsecè ordinem ad hunc locum, quo proinde variato, variantur v. c. Paulus hîc existens distat vno milliari à monte Martyrum, si verò Romæ existeret, ab eo plusquam quingentis distaret. Quemadmodum Christus vt in altari existens valde distat à cœlo,& vt in cœlo existens, valde distat à terra.

Dico 2. *Corpus in duobus locis positum habere vtrobique eadem accidentia intrinseca & connaturalia.* Ratio est: quia sicut è corpore in hoc loco posito, illius proprietates naturales necessariò resultant, ita eædem ex eo resultarent, si in alio loco constitueretur, modò Deus illi concursum ad hoc necessarium non negaret, & omnia impedimenta tollerentur, vt supponimus. Vnde Paulus in vtroque loco esset non modo rationalis, sed etiam disciplinæ capax, admiratiuus,& risibilis.

Dico 3. *Non repugnare quod corpus habeat in vno loco quadam accidentia absoluta & extrinseca, qui-*

lus caret in alio. Probatur, nam Paulum qui Lutetiæ friget, poteſt Deus reproducere Romæ ſine frigiditate, quid enim in hoc eſt repugnantiæ? cùm nulla ſit connexio neceſſaria inter ſubſtantiam Pauli, & frigiditatem. Imò quamuis cum eadem frigiditate Romæ conſtituatur, poterit ibi calefieri quandiu Pariſiis friget: quis enim dicat Paulum non poſſe Romæ calefieri, ſi ad ignem accedat; aut calorem in eo ibi productum, in eodem etiam Lutetiæ produci? Nam cùm calor Lutetiæ productus aliam cauſam habere non poſſit quàm ignem Romanum, ſequeretur ſanè Paulum Pariſiis exiſtentem ab eo igne calefieri; quod per ſe abſurdiſſimum eſt.

Neque dicas Paulum ſimul fore frigidum, & non frigidum quod repugnat: nulla enim in hoc eſt repugnantia, cùm attributa oppoſita non dicantur de Paulo, ſecundùm eundem locum. Nam ſicut non repugnat quod qui nunc friget, poſtea non frigeat, aut caleat; ita nec repugnat quod qui hîc friget, alibi non frigeat.

Aliàs neganda eſſet Chriſti præſentia in Euchariſtia, cùm illius corpus in cœlo ſit extenſum, & in Sacramento non extenſum; in cœlo viſibile & palpabile, in Sacramento nec viſibile, nec palpabile, &c. Vnde abſolutè dicendum non eſt: Paulus friget, & non friget; ſed Paulus friget Romæ, & non friget Pariſiis, ſic enim hæc non opponuntur, quia per vnum non affirmatur quod negatur per aliud.

Inſtabis: idem eſt ſubiectum, eademque potentia naturalis receptiua in vtroque loco, eaque inuariata; at non poteſt in vno loco recipere accidentia oppoſita, ergo nec in

pluribus. Respondeo potentiam illam esse realiter eandem; at virtualiter esse multiplicem: Paulus enim Lutetiæ simul & Romæ existens, etsi realiter & formaliter sit vnus homo, virtualiter tamen est duplex; sicque potest vno in loco calorem, in alio frigus recipere. Quemadmodum ob eandem rationem idem potest hodie frigore affici, cras verò calore.

Dico 4. *Idem corpus posse corrumpi in vno loco, & saluum manere in alio.* Sequitur ex dictis; nam si Paulus potest in vno loco recipere calorem, cùm friget in alio, poterit similiter per calorem, aut frigus intensissimum in vno necari, quandiu in alio sanus est. Poterit etiam in vno loco incurrere in hostem à quo interficiatur, quandiu alibi nihil minùs quàm de hoste, aut de morte cogitat; in hoc enim non est maior repugnantia, quàm in præcedentibus: eò quòd causa mortis quæ applicatur in vno loco, ad alium se naturaliter extendere non potest, vnde si vtrobique mors ex eadem causa contingeret, id non fieret sine miraculo.

Dico 5. *Idem corpus posse aliquam actionem elicere in vno loco, quam non eliciet in alio.* Patet ex dictis ob eandem rationem: vnde potest Paulus Parisiis ludere, quandiu Romæ studet, vel orat; potest in vnò loco contemplationi rerum cælestium vacare, quandiu in alio de terrenis cogitat. Potest hîc actum amoris elicere, & ibi actum odij; quia contingere potest ob diuersitatem rerum occurrentium, vt in hoc loco excitetur ad vnum actum siue externum siue internum, & in illo ad alium, vel etiam oppositum. Neque hîc timenda est contradictio, quia cùm Paulus Lutetiæ positus sit virtualiter distinctus à seipso Romæ exi-

ſtente, hinc fit vt oppoſita de eo prædicari poſſint, ſine vllo contradictionis periculo.

Obiicies: ſi hæc ita ſe haberent, ſequeretur corpus in ſecundo loco poſitum nullam habere dependentiam à ſeipſo in primo loco conſtituto, adeóque non eſſe neceſſe ex rei natura, vt eadem accidentia reciperet: at hoc dici non poſſe videtur, cùm ex Concilio Trident. ſeſſ. 13. cap. 3. in Euchariſtia ſimul cum corpore Chriſti reperiantur ſanguis, anima, & diuinitias ob connexionem quam cum eodem habent in cœlo. Reſpondeo conſequentiam illam veram eſſe loquendo abſolutè, vt vel ex eo manifeſtum eſt, quòd etſi corpus Chriſti in Euchariſtia exiſtens ſit idem realiter cum eius corpore in cœlo exiſtente; non tamen habet omnia accidentia quibus in cœlo præditum eſt. Quid ergo mirum quòd ex ſe abſolutè non poſtulet coniungi in Sacramento cum Chriſti anima, etſi in cœlo ei coniunctum ſit?

Neque hoc repugnat Tridentino, quia etſi vnio illa non ſit abſolutè neceſſaria, ex vi poſitionis corporis Chriſti in Euchariſtia; eſt tamen naturis rerum valde conſentanea; quia cùm Chriſtus in cœlo ſit immortalis, omnino æquum eſt vt etiam in Euchariſtia non niſi immortalis conſtituatur; ſicque anima illius ponatur cùm corpore per concomitantiam, non in ſolo Dei beneplacito, ſed in quadam naturali congruentia & æquitate fundatam.

ARTICVLVS III.

An possint duo corpora simul esse in eodem loco.

PRæmoneo 1. Dubium non esse quin plures res spirituales, vt Angeli, & animæ rationales possint esse simul in eodem loco; quia cum locum non repleant, nulla ratio est cur vna aliam expellat ab eodem loco.

Præmoneo 2. Certum quoque esse plura entia materialia posse simul reperiri in eodem loco; vt ex eo manifestum est quod materia, forma materialis, quantitas, omnesque qualitates corporeæ ad idem compositum Physicum spectantes, sunt simul in eodem loco. Dubitatur ergo, an duæ res distinctis quantitatibus præditæ, in eodem loco siue naturaliter, siue supernaturaliter constitui possint.

Respondeo & dico 1. *Id fieri non posse naturaliter.* Probatur tum experientia; videmus enim res quantas se mutuò expellere ab eodem loco, nec tantùm solidas; sed eas etiam quæ ex partibus tenuissimis integrantur; vt cùm aër egreditur ex lagena cui aqua vel vinum infunditur. Tum ratione, quia proprium quantitatis est partes corporis ita extendere ad locum, vt vna nequeat esse intra aliam penetratiuè, sed necessariò diuersum spatium occupet. Vnde sicut ex se impedit ne partes eiusdem corporis possint esse simul naturaliter, ita ne vnum corpus cum alio penetratiuè coniungi possit.

Nec refert quod obiici solet, in ferro candente ignem simul esse penetratiuè cùm fer-

ro, vas cineribus oppletum tantumdem aquæ continere ac vacuum, ſciphum aqua plenum multos aureos ſine effuſione capere, ventum per aërem vagari, ſpiritus vitales per omnes corporis partes excurrere, &c. Iſta enim non concludunt, quia in primis ex communi ſententia, in ferro cadente vel non eſt ſubſtantialis forma ignis; ſed tantùm calor valde intenſus, vel ſi ignis in ferro continetur, intra illius poros exiſtit, ita vt non ſe mutuò penetrent. Deinde cùm aqua cineribus infunditur, tenuiores partes cinerum & aquæ in fumos abeunt, & quod remanet, magis conſtringitur, adeóque minorem locum occupat.

Videmus etiam cum nummi coniiciuntur in ſciphum aqua plenum, aquam circa medium conglobari, & altius aſſurgere quàm labra ſciphi, maximè ſi exteriùs ſint ſicca; quia tunc aqua vt ſiccitatem ſibi infenſam fugiat, circa medium attollitur: quò fit vt ſi aliqua parte vel minima madefiant, ſtatim aqua inde elabatur.

Rurſus gratis ſupponitur ventum penetratiuè moueri per aërem, cùm potiùs dicendum ſit eum per medias aëris partes diuiſas diſcurrere; ad eum modum quo aues in aëre volitant, & piſces in mediis aquis natant, ſine vlla penetratione. Denique cum ſpiritus vitales ſint tenuiſſimi, mirum non eſt quod per poros, qui in corpore ſunt frequentiſſimi, huc illuc facilè transferri poſſint.

Dico 2. *Plura corpora poſſe ſimul eſſe in eodem loco ſupernaturaliter.* Ita omnes Theologi, & Philoſophi communiter contra Durandum, qui ſententiæ oppoſitæ non obſcurè fauere videtur. Ratio eſt, quia hac in re nulla

contradictio apparet ob quam diuinæ omnipotentiæ deneganda sit, vt patebit ex solutione obiectionum.

Confirmatur: nam ex fide constat Christum illibato virginali claustro natum esse, è sepulchro clauso prodiisse, & ianuis clausis ad discipulos intrasse. Ista autem, ex mente omnium Catholicorum, supponunt duorum corporum penetrationem, & positionem in eodem loco factam esse.

Nec dici potest quòd Christus tunc transierit ab extremo ad extremum non transeundo per medium; nam præter quam quod hoc inauditum est apud Patres, & Theologos, frustrà recurritur ad eiusmodi transitum, cùm non minùs vires naturæ excedat, quàm penetratio duorum corporum ab omnibus admissa.

Obiicies 1. Hic agi de corporibus ad locum extensis, quomodo videtur repugnare quòd simul ponantur: quia sicut repugnat quòd vna pars motus excurrat simul cùm alia, ita repugnare videtur quòd vna pars quantitatis simul cohæreat cùm alia.

Verùm negatur paritas, quia cùm motus sit ens successiuum, de cuius ratione est vt vna pars sit post aliam, apertè implicat quod duæ illius partes eodem tempore excurrant: at duæ quantitates eodem tempore existunt, nec habent absolutam inter se repugnantiam quoad locum, esto naturaliter simul reperiri nequeant. Et confirmatur exemplo Christi qui simul est in duobus locis, etsi nequeat simul esse in diuersis temporibus.

Obiicies 2. Vel corpora quæ simul poni dicuntur, realiter immutantur, vel non; primum est contra hypothesim, quia supponi-

mus duo corpora, cum iisdem omninò qualitatibus quas separatim haberent, simul constitui; si verò secundum dicatur, non bene concipi potest quòd cum duo corpora nequeant simul esse naturaliter, possint simul poni supernaturaliter.

Respondeo hoc posterius facile concipi posse; nam sicut omnes fatentur Deum posse conseruare duas qualitates contrarias in eodem subiecto, v.c. calorem & frigus in aqua, etsi qualitates illę realiter non immutentur; ita intelligi potest duas quantitates, realiter non immutatas posse simul diuinitùs manere, Deo nempe suspendente influxum necessarium vt vna quantitas aliam ab eodem loco formaliter expellat, sicut suspenderet influxum necessarium vt vna qualitas aliam formaliter ab eodem subiecto expellat, si vellet vtramque simul conseruare.

Obiicies 3. Si duo corpora possent esse simul; ergo & duæ partes eiusdem corporis se possent penetrare, & cùm non sit maior ratio de his quàm de illis, idem dici potest de omnibus, adeóque totum cœlum posset ad quantitatem digitalem & multo minorem contrahi, quod absurdum videtur.

Respondeo hoc argumentum non parùm Deo esse iniuriosum, quia cùm constet ex fide, vt Theologi vulgò arbitrantur, penetrationem corporum diuinitùs esse possibilem, imò omnes sentiant aliquando contigisse, vt dictum est, hinc sanè sequitur nullam esse quantitatem quantumuis magnam, quæ diuinitùs ad exiguam molem contrahi non possit. Imò cum fides doceat corpus Christi esse in Eucharistia indiuisibiliter, hinc à fortiori se-

quitur quamcunque quantitatem ad exiguum ſpatium reduci poſſe.

ARTICVLVS IV.

An detur vacuum, aut dari poſſit.

PRæmoneo 1. Vacuum duobus modis ſumi poſſe 1. pro ſpatio inani in quo nullum eſt corpus, quomodo ſpatia imaginaria quæ ſuprà cœlos admittuntur; vacuum appellari poſſunt 2. pro loco nullo corpore repleto vt monet Ariſt. 4. Phyſic. cap. 7. tex. 60. vt ſi lagena neque aëre, neque aqua, neque vlla re alia repleta eſſet.

Præmoneo 2. Hic non agi de vacuo ſub priori ratione, quia eiuſmodi vacuum datur extra cœlos iuxta communem Theologorum ſententiam, quæ Deum ponit in ſpatiis imaginariis, vt oſtendimus lib. 1. Ideæ Theologiæ ſpecul. cap. 5. ſed de vacuo poſteriori modo ſpectato. Quæritur ergo an ſit de facto aliquod ſpatium vacuum in rerum natura, & ſi non eſt, an, & qua virtute dari poſſit.

Reſpondeo & dico 1. *Non dari vacuum de facto in rerum natura.* Ita Ariſtoteles loco citato, & cum eo alij Philoſophi communiter, probatúrque vulgaribus experientiis quæ in hanc rem afferri ſolent. In primis quando folles bene ſunt obturati, eorum latera nulla vi à ſe inuicem diuelli poſſunt, ne ſcilicet intra illa admittatur vacuum; nulla enim huius

rei verisimilior causa assignari potest.

Deinde si os phyalæ vitreæ calefactæ paululum aquæ immergatur, aër in ea inclusus paulatim frigefactus condensabitur, minorémque locum occupabit, & aqua sensim ascendet ad impediendum vacuum. Rursus si scyphus inuersus aquæ immergatur, paulatimque extrahatur, semper aqua oppletus erit, donec integrè ex aqua emerserit, & aërem intra se recipere possit.

Præterea si dentur duo corpora bipedalia perfectè plana, & vnum alteri superponatur, non poterit hoc ab illo à media parte seiungi; quia non posset aër tam breui tempore totum spatium inter illa interiectum occupare. Ac denique ideò, ex multorum sententia, sclopeta interdum disrumpuntur, quia aër subingrediens non potest sat cito replere totum spatium quod à puluere tormentario occupabatur. Ex quibus aliisque similibus constat naturam magnopere à vacuo abhorrere, cùm illud toto nisu, nec sine graui nonnunquam dispendio impedire conetur.

Ratio autem cur vacuum non detur, ea afferri solet, quia Deus & natura nihil agunt frustrà; at frustrà spatium aliquod vacuum in rebus relinqueretur. Imò vacuum si daretur, magnum damnum corporibus inferioribus inferret, siquidem cœlorum influxus cùm sint accidentia, per vacuum traiici non possunt; at res sublunares sine continuo cœlorum influxu diu consistere nequeunt, vt fert communis sententia.

Obiicies 1. quod mouetur localiter, vel recipitur in pleno, vel in vacuo, non in pleno, quia sic daretur penetratio dimensionum, quod naturaliter fieri nequit, ergo in vacuo;

adeoque datur vacuum. Respondeo motum localem fieri ad spatium aliquo corpore plenum, non tamen dari penetrationem, quia corpus illud expellitur,& aliud adueniens locum illius subit.

Obiicies 2. si vas æneum aqua calidissima repletum, & vndique obturatum in aquam frigidissimam demergatur, aqua quæ intra illud est, ob frigus circunstans statim frigefiet, & condensabitur; sicque vacuum relinquet, cùm aër subintrare nequeat ad illud replendum. Respondeo in eo casu vel aquam non condensandam, vel corpusculis ex ea emergentibus partem quam relinquet, implendam, vel vas confringendum.

Quæres, vnde oriantur motus illi non naturales qui fiunt ad impediendum vacuum, vt cùm aqua ascendit, & aër descendit. Respondent aliqui præter specialem inclinationem qua res quælibet fertur in bonum suæ naturæ congruum, dari in rebus omnibus inclinationem quandam generalem secundùm quam quodlibet tendit in bonum vniuersi tanquam pars illius, sicque per hanc inclinationem vniuersalem res interdum cieri motibus propriæ inclinationi oppositis ad impediendum vacuum.

Verum hæc opinio non caret difficultate, quia vel illa inclinatio addit aliquid supra entitatem rei naturalem, vel nihil: si aliquid, debet esse qualitas quædam mouens, vnde in aqua ponendæ erunt duæ qualitates naturales oppositæ, alia ad motum deorsum, nempe grauitas, alia ad motum sursum, quæ alia esse nequit quàm leuitas; hoc autem sine fundamento affirmari nemo non videt: si nihil, qui fieri potest vt corpus se moueat contra

propriam inclinationem ad impediendum vacuum, cum nullum habeat principium intrinſecum à quo ad talem motum impellatur ?

Itaque alij probabilius motum illum referunt in autorem naturæ, tum quia nulla illius cauſa particularis creata aſſignari poteſt; tum quia cùm directè ſpectare videatur ad bonum vniuerſi, congruum eſt vt non referatur in cauſas particulares, quia non ſatis videntur proportionatæ huic effectui, ſed in Deum qui cum ſit cauſa vniuerſalis huius mundi, ad eum propriè ſpectat procurare bonum vniuerſale, adeoque mouere cauſas particulares contra proprias earum inclinationes, quando bonum commune id exigit. Quemadmodum Regis officium eſt curare bonum regni vniuerſale, proregum verò, aliorumve miniſtrorum illius partis bonum intendere, quæ ipſorum curæ commiſſa eſt.

Obiicies 1. ſi corpora quæ mouentur ad impediendum vacuum, non mouentur ex interna aliqua inclinatione generali, ſequitur motum illum eſſe ipſis violentum, cum fiat contra ſpecialem eorum inclinationem naturalem. Reſpondeo negando id ſequi, quia etſi motus ille referatur à nobis vt in cauſam, in autorem naturæ, eſt tamen conſentaneus naturis rerum; quia quælibet pars fertur naturali inclinatione in conſeruationem totius. Et quamuis concederetur motùm illum eſſe violentum, non video quid inde ſequeretur incommodi.

Obiicies 2. non eſt potior ratio cur Deus, quando aër attrahitur, impellat aquam ad motum ſurſum, quàm quod impediat attractionem aëris; ac proinde impulſus ille ſine fundamento in Deum refertur. Verùm ante-

cedens negari poteſt, quia cùm homo aërem attrahit, Deus tenetur ex munere primæ cauſæ concurrere ad eiuſmodi attractionem, cùm vires humanas non excedat: quia verò hinc ſequeretur vacuum, niſi aqua aſcenderet, & nullum eſt agens creatum à quo aqua ad aſcenſum impelli poſſit, tenetur Deus ex eodem officio primæ & vniuerſalis cauſæ, eiuſmodi defectum vi ſua supplere.

Inſtabis, effectum illum poſſe referri in vim quandam attractiuam aëris aſcendentis; ſed hoc gratis fingitur, tum quia vis illa non poteſt non eſſe naturalis & intrinſeca aeri, adeoque ſemper, etiam extra metum vacui, aer, cum ſit agens neceſſarium, debet aquam ad ſe trahere: & ſurſum leuare, quod tamen non fit, tum quia pari iure ponenda eſt in aqua vis aliqua naturalis qua aërem ad ſe trahat, ſicque non eſt potior ratio cur aqua aſcendat, quàm quòd aër in priſtino loco maneat. Eo vel maximè quia aqua aliunde ob innatam grauitatem aſcenſui repugnat, ſicque attractionem aëris facilè ſuperare poteſt.

Dico 2. *Negari non poſſe quin Deus extraordinariè poſſit inducere vacuum: imo non videtur abſolutè repugnare quod ab aliqua creatura induci poſſit.* Primùm patet, quia cùm Deus ſit totius vniuerſi autor & conſeruator, nihilque ſine illius influxu moueatur, poteſt corpus aliquod annihilare, & impedire ne aliud illius locum ſubintret, negatione concurſus neceſſarij ad talem motum; neque oppoſitum ſine manifeſto errore ſuſtineri poteſt.

Obiicies, Deus non poteſt facere aliquid ex quo ſequantur duo contradictoria; at ſi eſſet vacuum, darentur duo contradictoria, nempe latera iſtius cubiculi v. c. diſtare inter ſe,

& non distare; distare quia manerent in eodem loco, non distare quia ea non distant inter quæ nihil est medium. Respondeo negando minorem; & ad illius probationem dico, vt aliqua verè dicantur inter se non distare, requiri vt nullum sit inter illa spatium, & se realiter contingant: at posito vacuo in hoc cubiculo, inter latera illius remaneret idem spatium quod nunc est, neque ea se realiter contingerent, sicque falsum est quòd non distarent inter se.

Secundum ostenditur, quia spectata rei natura, & absolutè loquendo, non repugnat dari creaturam aliquam tantæ virtutis & efficacitatis, vt impediat ne aëre v. c. per fistulam attracto, aqua ascendat, quo ipso dabitur vacuum. Vnde enim oritur illa repugnantia? Non ex eo quod aqua ex se tanto impetu ascendat, vt à nulla causa inhiberi possit; tum quia frustra motus ille in ipsam aquam principaliter refertur, vt dictum est; tum quia etsi in eam reducendus esset, certè non nisi à virtute aliqua finita ortum haberet, adeoque non repugnaret dari vim aliam fortiorem à qua impediretur. Ex quo patet idem dicendum esse siue motus aquæ ascendentis oriatur ab aëre attrahente, siue ab aliqua alia causa creata quæcunque sit.

Non etiam ex eo quod Deus, in sententia quam probabiliorem iudicamus, per se mouet causas inferiores ad vacuum impediendum: nam cum quoad talem effectum Deus suppleat tantùm vices alicuius causæ creatæ, sicut posset aliquis Angelus inhibere impetum aquæ, ab eiusmodi causa, si daretur, impressum, ita nil vetat, spectata rei natura, quin possit Angelus ascensum aquæ, etiam à

Deo sub ea ratione procedentem, inhibere.

ARTICVLVS V.

An si vacuum daretur, motus localis in eo fieri posset.

PRæmoneo vacuum dupliciter sumi posse ex antedictis. 1. impropriè & latè pro inanitate nullo corpore circumfusa. 2. propriè & strictè pro inanitate intra superficiem alicuius corporis contenta. Iam

Respondeo & dico 1. *Motum localem fieri posse in vacuo priori modo spectato.* Probatur; nam si homo diuinitùs collocaretur supra extimam cœli empyrei superficiem, posset in ea localiter moueri; siquidem haberet in se principium talis motus, & à nulla re impediretur quo minùs se pro libito mouere posset, nec deesset terminus ad quem posset tendere: Cur ergo in eiusmodi vacuo motus localis fieri non posset? Imò si brutum aliquod ibi à Deo constitueretur, viuumque conseruaretur, motu progressiuo moueri posset, ob eandem rationem.

Verùm cùm triplex sit motus localis, naturalis, vt est motus lapidis ad locum inferiorem, & ignis ad superiorem: progressiuus, qualis est motus animalium; & motus proiectorum, vt est motus lapidis sursum emissi, etsi in spatio imaginario fieri posset motus progressiuus, vt dictum est, & motus proiectorum, quia nulla est [illegible] ra cœlos positus [illegible]
demque [illegible]
men m[illegible]

nonnulli existimant. Vnde, inquiunt, si Deus lapidem in spatiis imaginariis collocaret, ille semper immotus maneret; quia nullæ essent positiones loci, id est, non posset assignari aliqua pars spatij quę esset sursum, alia quæ deorsum; quia differentiæ illæ sumuntur per respectum ad centrum terræ, & ad cœlum, ac proinde nullus esset locus inferior ad quem lapis ille descenderet.

Quæ sententia nobis probatur, ex hypothesi quod Deus corpora omnia annihilaret, præter lapidem illum de quo agitur; si tamen rebus constitutis & conseruatis vt sunt, lapis diuinitus poneretur extra cœlum, existimo eum tunc ex innata grauitate, ad centrum terræ descensurum, si impedimenta auferrentur: quia sicut omnes cœli sunt superiores respectu terræ, ita & superficies spatij imaginarij suprà cœlos protensæ sunt à fortiori illa superiores, ac proinde lapis ex propria inclinatione in locum inferiorem tenderet.

Confirmatur: nam si cœli annihilarentur, & lapis constitueretur suprà sphæram ignis, in spatio imaginario quod à cœlo lunæ nunc occupatur, nonne sua sponte versùs terram descenderet, ne locum minimè sibi debitum supra ignem, & aërem occuparet? Hoc sanè certum videtur. Ergo similiter etsi suprà cœlos constitueretur [illegible] i sua ad terr[illegible] tenderet, nisi ob[illegible] corpor[illegible] dioris detineretu[illegible]

Dico 2. *Motum* [illegible] *m fi*[illegible] *vacuo strictè sumpt*[illegible] *tra* [illegible] *tenta, si daretur*, [illegible] *orti*[illegible]

[illegible]

edito diuinitùs constituatur, & corpus intermedium annihiletur. Nam cùm in lapide sit grauitas qua semper tendit ad terram, & globus terræ in suo situ conseruatus sit illius centrum, & vacuitas non possit impedire descensum illius, imò illi faueat, eò quòd motus per spatium aliquod à corpore interiecto aliquantulum impediri solet, nulla ratio est cur negetur lapidem in eo casu descensurum.

Obiicies 1. Lapis non descendit nisi quia habet corpus aliquod leuius sub se, cui locum superiorem cedere debet; at in vacuo lapis nullum haberet corpus leue sub se, ergo non descenderet: Respondeo lapidem descendere vt habeat locum sibi connaturalem in quo quiescat; talem autem locum non haberet, si in media vacuitate suspensus esset, vt notum est: quare naturaliter descenderet donec ad proprium centrum perueniret.

Obiicies 2. corpora non petunt locum superiorem, aut inferiorem, nisi ratione alterius corporis circumfusi, vt patet, quia lignum in situla plena aëre descendet, in eadem vero aqua repleta ascendet. Ergo si lignum nullo ambiatur corpore, non erit ratio cur ascendat vel descendat, ac proinde immotum manebit. Respondeo antecedens falsum esse, nam vt patet ex dictis, ideò corpora ascendunt, vel descendunt, vt locum proprium & sibi debitum occupent: quò fit vt lignum in situla plena aëre descendat, quia locus illius proprius non est supra aërem; contrà vero in situla aqua repleta ascendat, quia proprius illius locus non est sub aqua. At lignum in vacuo suspensum non occupat locum sibi debitum, cùm ne quidem suprà aërem à quo tamen aliquantulum detinetur, illum occupet.

Ergo

Ergo descendere debet donec suo centro mediatè vel immediatè coniungatur.

Obiicies 3. Aristotelem ex professo probare, motum non posse fieri in vacuo. Respondent aliqui eum loqui ex mente aliorum. Verùm sinceriùs dici potest, illius sententiam hac in parte parum probabilem videri; adeóque cum bona illius venia, oppositam à veritatis amatoribus amplectendam esse.

ARTICVLVS VI.

An motus localis in vacuo fieret in instanti.

Respondeo motum localem fieri non posse in vacuo in instanti. Ita communiter omnes Philosophi contra Auerroëm, & illius discipulos. Probatur 1. quia non datur motus naturaliter sine successione, vt patebit ex infra dicendis; at successio non potest esse in instanti, vt notum est ex terminis: ergo neque motus fieret in vacuo in instanti.

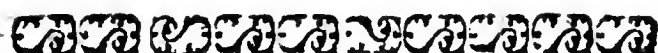
Probatur 2. quia si lapis per spatium vacuum descenderet è cœlo in terram, & totam illam vacuitatem percurreret in instanti, sequeretur illum esse simul præsentem toti spatio quod interiacet inter cœlum & terram, ac proinde illi adæquari, quod sanè absurdissimum est: sequela ostenditur, quia cùm in instanti non sit prius & posterius, oporteret necessariò lapidem toti illi spatio simul esse realiter præsentem, simulque esse in extremis distantissimis, & in medio.

Confirmatur: quia successio motus localis non oritur tantùm ex resistentia medij; sed maximè ex distantia extremorum, quæ simul attingi non possunt à corpore mobili, ob ra-

tionem iam dictam; quare ablato quocunque medio resistente, motus non desineret fieri successiuè, & in tempore.

Obiicies 1. mobile eò breuiori tempore ferri per spatium, quo medium per quod transit, est subtilius; ergo si nullum sit medium, nullo indigebit tempore ad spatium decurrendum, adeoque mouebitur in instanti. Respondeo distinguendo antecedens, & negando consequentiam, nam in motu per spatium plenum distinguendæ sunt duæ partes temporis, alia quæ requiritur præcisè ad attingendum terminum, alia quæ necessaria est ad vincendam resistentiam medij. Licet autem hæc pars sit longior aut breuior, quò medium magis, aut minùs resistit motui, & ita nullum tempus requiratur ex hac parte, quando nulla est resistentia; alia tamen pars temporis, qua spatium, spectata velocitate mobilis decurrendum est, integra manet in motu per vacuum, qui proinde in instanti fieri non potest.

Obiicies 2. quod nihil est, non potest effectum realem causare; at distantia per vacuum nihil est, ergo non potest esse causa quòd motus fiat successiuè; ac proinde motus, ea non obstante, debet fieri in instanti. Respondeo negando posteriorem consequentiam, quia etsi vacuitas nihil sit reale, & consequenter nec motum, nec illius successionem causare possit; cùm tamen mobile non adæquet sua mole totam illam vacuitatem quæ percurrenda est, necesse est vt prius sit in parte illius viciniori, quàm in remotiori; sicque non nisi in tempore eam decurrat.



CAPVT VIII.

De motu.

ARTICVLVS PRIMVS.

Quid sit motus.

PRæmoneo adeò sensibus ipsis exploratum esse dari motum, maximè localem, vt id nulla probatione indigeat. Quò fit vt cùm Zeno motum omnem negaret, non aliter hunc eius errorem Diogenes confutandum susceperit, quàm coram illo deambulando. Hoc itaque supposito, quæritur quid sit motus.

Respondeo motum sic definiri iuxta Arist. 3. Physic. cap. 2 tex. 6. *Motus est actus eius quod potestate est, quatenus tale est*, vel vt aliis placet, *motus est actus entis in potentia, quatenùs in potentia.*

In primis dicitur *actus*, quo nomine aliqua perfectio intelligi solet. Verùm cùm duplex sit actus: alius in suo genere perfectus, qualis est calor intensus vt octo; alius imperfectus, qui scilicet ita perficit subiectum, vt illi relinquat potentiam ad vlteriorem perfectionem: & hic actus adhuc duplex fit: alius ita imperfectus vt non dicat ordinem ad vlteriorem perfectionem, cuiusmodi est calor vt duo in ligno iam receptus; alius dicens essentialiter respectum ad vlteriorem perfectionem, vt calefactio quæ est

via ad intensiorem calorem in ligno producendum;cùm motus dicitur actus, hoc intelligendum esse de actu imperfecto posterioris generis, qui aliud nihil est quàm via seu tendentia ad maiorem perfectionem.

Secundò dicitur *entis in potentia*, id est rei mobilis, quia quod mouetur est in potentia ad acquirendam per motum vlteriorem perfectionem, vt aqua quæ calefit, habet potentiam ad vlteriores gradus caloris assequendos. Vnde quando tota formæ perfectio acquisita est,cessat motus, quia nulla tunc superest potentia seu capacitas ad vlteriorem gradum perfectionis, vt calefactio cessat, quando calor vt octo in ligno productus est.

Tertiò additur *quatenus in potentia*, vt indicetur non sufficere ad motum, quod sit actus entis in potentia: sic enim calor vt duo in ligno esset motus, eò quòd lignum est in potentia ad alios sex gradus caloris; sed requiri vt motus necessariò supponat in subiecto & connotet potentiam ad vlteriorem perfectionem, quia est via seu tendentia ad illam. Et per hanc particulam excluditur à ratione motus forma imperfecta quæ habet esse permanens in subiecto, vt calor remissus; quia etsi supponat in subiecto capacitatem ad vlteriorem perfectionem, non tamen essentialiter illam connotat. Imò per accidens est ad formam illam, quòd subiectum in quo existit, habeat potentiam ad vlteriores gradus illius.

Obiicies 1. quod est actus, non relinquit subiectum in potentia; at motus relinquit subiectum in potentia, ergo non est actus. Respondeo 1. hoc argumentum posse retor-

queri contra omnes qualitates, non summè intensas; quia subiectum ita illis actuatur, vt sit in potentia ad gradus vlteriores.

2. Actum non relinquere subiectum in potentia ratione sui, si tamen sit imperfectus, ita subiectum actuare, vt illud relinquat in potentia ad actum vlteriorem. Et hoc sensu motus in definitione allata dicitur actus, quia etsi subiectum eo actuetur, manet tamen in potentia ad vlteriorem perfectionem, vt dictum est.

Obiicies 2. mobile eo ipso quòd mouetur habet formam ad quam mouetur, vt quòd calefit, calidum est; adeóque motus non est actus entis in potentia ad formam acquirendam. Respondent aliqui motum esse actum entis in potentia, quia cùm essentialiter sit successiuus, habeatque partes priores & posteriores, per quamuis partem priorem illius mobile est in potentia ad posteriorem partem formæ.

Verùm hæc responsio non satisfacit difficultati; quia si prior pars motus est tantùm actus entis in potentia respectu posterioris partis formæ, tandem deueniendum erit ad partem aliquam motus, quæ non erit actus entis in potentia; quod ridiculum est. Quare dicendum videtur quamlibet partem motus esse actum entis in potentia respectu formæ per illam acquisitæ; quia etsi eodem tempore sint in subiecto; prius tamen aliquo modo res mouetur quàm habeat formam, sicque in eo priori dici potest in potentia ad illam.

Quæres, an definitio motus conueniat mutationibus omnibus Physicis, siue sint successiuæ, vt motus localis, siue simultaneæ, vt

cedens negari poteſt, quia cùm homo aërem attrahit, Deus tenetur ex munere primæ cauſæ concurrere ad eiuſmodi attractionem, cùm vires humanas non excedat: quia verò hinc ſequeretur vacuum, niſi aqua aſcenderet, & nullum eſt agens creatum à quo aqua ad aſcenſum impelli poſſit, tenetur Deus ex eodem officio primæ & vniuerſalis cauſæ, eiuſmodi defectum vi ſua supplere.

Inſtabis, effectum illum poſſe referri in vim quandam attractiuam aëris aſcendentis; ſed hoc gratis fingitur, tum quia vis illa non poteſt non eſſe naturalis & intrinſeca aeri, adeoque ſemper, etiam extra metum vacui, aer, cum ſit agens neceſſarium, debet aquam ad ſe trahere: & ſurſum leuare, quod tamen non fit, tum quia pari iure ponenda eſt in aqua vis aliqua naturalis qua aërem ad ſe trahat, ſicque non eſt potior ratio cur aqua aſcendat, quàm quòd aër in priſtino loco maneat. Eo vel maximè quia aqua aliunde ob innatam grauitatem aſcenſui repugnat, ſicque attractionem aëris facilè ſuperare poteſt.

Dico 2. *Negari non poſſe quin Deus extraordinariè poſſit inducere vacuum: imo non videtur abſolutè repugnare quod ab aliqua creatura induci poſſit.* Primùm patet, quia cùm Deus ſit totius vniuerſi autor & conſeruator, nihilque ſine illius influxu moueatur, poteſt corpus aliquod annihilare, & impedire ne aliud illius locum ſubintret, negatione concurſus neceſſarij ad talem motum; neque oppoſitum ſine manifeſto errore ſuſtineri poteſt.

Obiicies, Deus non poteſt facere aliquid ex quo ſequantur duo contradictoria; at ſi eſſet vacuum, darentur duo contradictoria, nempe latera iſtius cubiculi v. c. diſtare inter ſe,

& non distare; distare quia manerent in eodem loco, non distare quia ea non distant inter quæ nihil est medium. Respondeo negando minorem; & ad illius probationem dico, vt aliqua verè dicantur inter se non distare, requiri vt nullum sit inter illa spatium, & se realiter contingant: at posito vacuo in hoc cubiculo, inter latera illius remaneret idem spatium quod nunc est, neque ea se realiter contingerent, sicque falsum est quòd non distarent inter se.

Secundum ostenditur, quia spectata rei natura, & absolutè loquendo, non repugnat dari creaturam aliquam tantæ virtutis & efficacitatis, vt impediat ne aëre v. c. per fistulam attracto, aqua ascendat, quo ipso dabitur vacuum. Vnde enim oritur illa repugnantia? Non ex eo quod aqua ex se tanto impetu ascendat, vt à nulla causa inhiberi possit; tum quia frustra motus ille in ipsam aquam principaliter refertur, vt dictum est; tum quia etsi in eam reducendus esset, certè non nisi à virtute aliqua finita ortum haberet, adeoque non repugnaret dari vim aliam fortiorem à qua impediretur. Ex quo patet idem dicendum esse siue motus aquæ ascendentis oriatur ab aëre attrahente, siue ab aliqua alia causa creata quæcunque sit.

Non etiam ex eo quod Deus, in sententia quam probabiliorem iudicamus, per se mouet causas inferiores ad vacuum impediendum: nam cum quoad talem effectum Deus suppleat tantùm vices alicuius causæ creatæ, sicut posset aliquis Angelus inhibere impetum aquæ, ab eiusmodi causa, si daretur, impressum, ita nil vetat, spectata rei natura, quin possit Angelus ascensum aquæ, etiam à

Deo sub ea ratione procedentem, inhibere.

ARTICVLVS V.

An si vacuum daretur, motus localis in eo fieri posset.

PRæmoneo vacuum dupliciter sumi posse ex antedictis. 1. impropriè & latè pro inanitate nullo corpore circumfusa. 2. propriè & strictè pro inanitate intra superficiem alicuius corporis contenta. Iam

Respondeo & dico 1. *Motum localem fieri posse in vacuo priori modo spectato.* Probatur; nam si homo diuinitùs collocaretur supra extimam cœli empyrei superficiem, posset in ea localiter moueri; siquidem haberet in se principium talis motus, & à nulla re impediretur quo minùs se pro libito mouere posset, nec deesset terminus ad quem posset tendere: Cur ergo in eiusmodi vacuo motus localis fieri non posset? Imò si brutum aliquod ibi à Deo constitueretur, viuumque conseruaretur, motu progressiuo moueri posset, ob eandem rationem.

Verùm cùm triplex sit motus localis, naturalis, vt est motus lapidis ad locum inferiorem, & ignis ad superiorem: progressiuus, qualis est motus animalium; & motus proiectorum, vt est motus lapidis sursum emissi, etsi in spatio imaginario fieri posset motus progressiuus, vt dictum est, & motus proiectorum, quia nulla est ratio cur homo supra cœlos positus, non posset manum mouere, lapidemque proiicere, vel telum emittere; non tamen motus naturalis grauium & leuium, vt

nonnulli existimant. Vnde,inquiunt, si Deus lapidem in spatiis imaginariis collocaret, ille semper immotus maneret; quia nullæ essent positiones loci, id est, non posset assignari aliqua pars spatij quę esset sursum,alia quæ deorsum; quia differentiæ illæ sumuntur per respectum ad centrum terræ,& ad cœlum, ac proinde nullus esset locus inferior ad quem lapis ille descenderet.

Quæ sententia nobis probatur, ex hypothesi quod Deus corpora omnia annihilaret,præter lapidem illum de quo agitur; si tamen rebus constitutis & conseruatis vt sunt, lapis diuinitus poneretur extra cœlum, existimo eum tunc ex innata grauitate,ad centrum terræ descensurum, si impedimenta auferrentur: quia sicut omnes cœli sunt superiores respectu terræ, ita & superficies spatij imaginarij suprà cœlos protensæ sunt à fortiori illa superiores, ac proinde lapis ex propria inclinatione in locum inferiorem tenderet.

Confirmatur: nam si cœli annihilarentur, & lapis constitueretur suprà sphæram ignis, in spatio imaginario quod à cœlo lunæ nunc occupatur, nonne sua sponte versùs terram descenderet, ne locum minimè sibi debitum supra ignem, & aërem occuparet? Hoc sanè certum videtur. Ergo similiter etsi suprà cœlos constitueretur, semper vi sua ad terram tenderet, nisi obiectu alicuius corporis solidioris detineretur.

Dico 2. *Motum grauium & leuium fieri posse in vacuo strictè sumpto pro inanitate intra corpus contenta, si daretur.* Hoc patet à fortiori ex iam dictis,quia faciliùs creditur eiusmodi motum fieri posse in hoc vacuo, quàm in illo, v. c. lapidem descensurum ad terram si in loco

edito diuinitùs constituatur, & corpus intermedium annihiletur. Nam cùm in lapide sit grauitas qua semper tendit ad terram, & globus terræ in suo situ conseruatus sit illius centrum, & vacuitas non possit impedire descensum illius, imò illi faueat, eò quòd motus per spatium aliquod à corpore interiecto aliquantulum impediri solet, nulla ratio est cur negetur lapidem in eo casu descensurum.

Obiicies 1. Lapis non descendit nisi quia habet corpus aliquod leuius sub se, cui locum superiorem cedere debet; at in vacuo lapis nullum haberet corpus leue sub se, ergo non descenderet: Respondeo lapidem descendere vt habeat locum sibi connaturalem in quo quiescat; talem autem locum non haberet, si in media vacuitate suspensus esset, vt notum est: quare naturaliter descenderet donec ad proprium centrum perueniret.

Obiicies 2. corpora non petunt locum superiorem, aut inferiorem, nisi ratione alterius corporis circumfusi, vt patet, quia lignum in situla plena aëre descendet, in eadem vero aqua repleta ascendet. Ergo si lignum nullo ambiatur corpore, non erit ratio cur ascendat vel descendat, ac proinde immotum manebit. Respondeo antecedens falsum esse, nam vt patet ex dictis, ideò corpora ascendunt, vel descendunt, vt locum proprium & sibi debitum occupent: quò fit vt lignum in situla plena aëre descendat, quia locus illius proprius non est supra aërem; contrà vero in situla aqua repleta ascendat, quia proprius illius locus non est sub aqua. At lignum in vacuo suspensum non occupat locum sibi debitum, cùm ne quidem suprà aërem à quo tamen aliquantulum detinetur, illum occupet.

Ergo

Ergo descendere debet donec suo centro mediatè vel immediatè coniungatur.

Obiicies 3. Aristotelem ex professo probare, motum non posse fieri in vacuo. Respondent aliqui eum loqui ex mente aliorum. Verùm sincerius dici potest, illius sententiam hac in parte parum probabilem videri; adeóque cum bona illius venia, oppositam à veritatis amatoribus amplectendam esse.

ARTICVLVS VI.

An motus localis in vacuo fieret in instanti.

Respondeo motum localem fieri non posse in vacuo in instanti. Ita communiter omnes Philosophi contra Auerroëm, & illius discipulos. Probatur 1. quia non datur motus naturaliter sine successione, vt patebit ex infra dicendis; at successio non potest esse in instanti, vt notum est ex terminis: ergo neque motus fieret in vacuo in instanti.

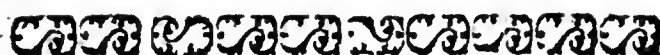
Probatur 2. quia si lapis per spatium vacuum descenderet è cœlo in terram, & totam illam vacuitatem percurreret in instanti, sequeretur illum esse simul præsentem toti spatio quod interiacet inter cœlum & terram, ac proinde illi adæquari, quod sanè absurdissimum est: sequela ostenditur, quia cùm in instanti non sit prius & posterius, oporteret necessariò lapidem toti illi spatio simul esse realiter præsentem, simulque esse in extremis distantissimis, & in medio.

Confirmatur: quia successio motus localis non oritur tantùm ex resistentia medij; sed maximè ex distantia extremorum, quæ simul attingi non possunt à corpore mobili, ob ra-

tionem iam dictam; quare ablato quocunque medio resistente, motus non desineret fieri successiuè, & in tempore.

Obiicies 1. mobile eò breuiori tempore ferri per spatium, quo medium per quod transit, est subtilius; ergo si nullum sit medium, nullo indigebit tempore ad spatium decurrendum, adeoque mouebitur in instanti. Respondeo distinguendo antecedens, & negando consequentiam, nam in motu per spatium plenum distinguendæ sunt duæ partes temporis, alia quæ requiritur præcisè ad attingendum terminum, alia quæ necessaria est ad vincendam resistentiam medij. Licet autem hæc pars sit longior aut breuior, quò medium magis aut minùs resistit motui, & ita nullum tempus requiratur ex hac parte, quando nulla est resistentia; alia tamen pars temporis, qua spatium, spectata velocitate mobilis decurrendum est, integra manet in motu per vacuum, qui proinde in instanti fieri non potest.

Obiicies 2. quod nihil est, non potest effectum realem causare; at distantia per vacuum nihil est, ergo non potest esse causa quòd motus fiat successiuè; ac proinde motus, ea non obstante, debet fieri in instanti. Respondeo negando posteriorem consequentiam, quia etsi vacuitas nihil sit reale, & consequenter nec motum, nec illius successionem causare possit; cùm tamen mobile non adæquet sua mole totam illam vacuitatem quæ percurrenda est, necesse est vt prius sit in parte illius viciniori, quàm in remotiori; sicque non nisi in tempore eam decurrat.



CAPVT VIII.

De motu.

ARTICVLVS PRIMVS.

Quid sit motus.

PRæmoneo adeò sensibus ipsis exploratum esse dari motum, maximè localem, vt id nulla probatione indigeat. Quò fit vt cùm Zeno motum omnem negaret, non aliter hunc eius errorem Diogenes confutandum susceperit, quàm coram illo deambulando. Hoc itaque supposito, quæritur quid sit motus.

Respondeo motum sic definiri iuxta Arist. 3. Physic. cap. 2 tex. 6. *Motus est actus eius quod potestate est, quatenus tale est*, vel vt aliis placet, *motus est actus entis in potentia, quatenus in potentia.*

In primis dicitur *actus*, quo nomine aliqua perfectio intelligi solet. Verùm cùm duplex sit actus: alius in suo genere perfectus, qualis est calor intensus vt octo; alius imperfectus, qui scilicet ita perficit subiectum, vt illi relinquat potentiam ad vlteriorem perfectionem: & hic actus adhuc duplex sit: alius ita imperfectus vt non dicat ordinem ad vlteriorem perfectionem, cuiusmodi est calor vt duo in ligno iam receptus; alius dicens essentialiter respectum ad vlteriorem perfectionem, vt calefactio quæ est

via ad intensiorem calorem in ligno producendum; cùm motus dicitur actus, hoc intelligendum esse de actu imperfecto posterioris generis, qui aliud nihil est quàm via seu tendentia ad maiorem perfectionem.

Secundò dicitur *entis in potentia*, id est rei mobilis, quia quod mouetur est in potentia ad acquirendam per motum vlteriorem perfectionem, vt aqua quæ calefit, habet potentiam ad vlteriores gradus caloris assequendos. Vnde quando tota formæ perfectio acquisita est, cessat motus, quia nulla tunc superest potentia seu capacitas ad vlteriorem gradum perfectionis, vt calefactio cessat, quando calor vt octo in ligno productus est.

Tertiò additur *quatenus in potentia*, vt indicetur non sufficere ad motum, quod sit actus entis in potentia: sic enim calor vt duo in ligno esset motus, eò quòd lignum est in potentia ad alios sex gradus caloris; sed requiri vt motus necessariò supponat in subiecto & connotet potentiam ad vlteriorem perfectionem, quia est via seu tendentia ad illam. Et per hanc particulam excluditur à ratione motus forma imperfecta quæ habet esse permanens in subiecto, vt calor remissus; quia etsi supponat in subiecto capacitatem ad vlteriorem perfectionem, non tamen essentialiter illam connotat. Imò per accidens est ad formam illam, quòd subiectum in quo existit, habeat potentiam ad vlteriores gradus illius.

Obiicies 1. quod est actus, non relinquit subiectum in potentia; at motus relinquit subiectum in potentia, ergo non est actus. Respondeo 1. hoc argumentum posse retor-

queri contra omnes qualitates,non summè intensas; quia subiectum ita illis actuatur, vt sit in potentia ad gradus vlteriores.

2. Actum non relinquere subiectum in potentia ratione sui, si tamen sit imperfectus, ita subiectum actuare, vt illud relinquat in potentia ad actum vlteriorem. Et hoc sensu motus in definitione allata dicitur actus, quia etsi subiectum eo actuetur, manet tamen in potentia ad vlteriorem perfectionem, vt dictum est.

Obiicies 2. mobile eo ipso quòd mouetur habet formam ad quam mouetur, vt quòd calefit,calidum est; adeóque motus non est actus entis in potentia ad formam acquirendam. Respondent aliqui motum esse actum entis in potentia, quia cùm essentialiter sit successiuus, habeatque partes priores & posteriores, per quamuis partem priorem illius mobile est in potentia ad posteriorem partem formæ.

Verùm hæc responsio non satisfacit difficultati; quia si prior pars motus est tantùm actus entis in potentia respectu posterioris partis formæ, tandem deueniendum erit ad partem aliquam motus, quæ non erit actus entis in potentia; quod ridiculum est. Quare dicendum videtur quamlibet partem motus esse actum entis in potentia respectu formæ per illam acquisitæ; quia etsi eodem tempore sint in subiecto; prius tamen aliquo modo res mouetur quàm habeat formam, sicque in eo priori dici potest in potentia ad illam.

Quæres, an definitio motus conueniat mutationibus omnibus Physicis, siue sint successiuæ, vt motus localis, siue simultaneæ, vt

generatio, illuminatio, & similes. Respondeo probabile esse definitionem allatam motus conuenire etiam mutationibus simultaneis, seu instātaneis. Probatur tum quia Aristoteles loco citato, exempla motus definiti assignauit non modo in alteratione, augmento, & motu locali, sed etiam in generatione & corruptione.

Tum quia siue mutatio sit successiua, siue instantanea, in ea semper prius est ratione & natura fieri quàm factum esse, & motus ad formam necessariò antecedit formam, vt generatio rem genitam, illuminatio lucem productam &c. ego mutatio quæcunque, vt sic, dici potest *actus entis in potentia ad formam*.

Obiicies, motus definitus constituit subiectum simul in actu, & in potentia; quo ipso innuitur partem aliquam perfectionis poni per motum in subiecto, & aliam expectari, at hoc fieri nequit in mutatione instantanea, cùm totam simul perfectionem inducat. Respondeo per motum in genere non ita poni vnam partem perfectionis in subiecto, vt alia expectetur adueniens tantùm pro tempore sequenti; sed in posteriori rationis, aut naturæ, vt dictum est.

ARTICVLVS II.

Quotuplex sit motus.

PRæmoneo 1. motum hic strictè sumi prout distinguitur à mutatione instantanea,

& successionem quandam includit.

Præmoneo 2. hanc difficultatem coïncidere cum illa quæ his verbis proponi solet, ad quænam prædicamenta detur per se motus.

Præmoneo 3. cùm motus inter opposita versetur, fiatque successiuè, vt aliquid per se motum terminet, requiri in eo latitudinem quandam quæ non nisi successiuè, ob incompossibilitatem terminorum, pertransiri possit. Istis præmissis,

Respondeo & dico 1. *Dari per se motum ad quantitatem, qualitatem, & vbi; adeoque dari tres species motus, nempe accretionem, alterationem, & lationem, seu motum localem.* Ita communiter omnes Peripatetici cum Aristotel. lib. 5. Physic. cap. 1. & 2. Prima pars probatur, quia cùm viuens augetur, illud augmentum fit à minori ad maiorem quantitatem; & quia repugnat subiectum esse simul sub vtroque termino, hinc fit vt successiuè ab vno ad alium transire debeat; quod fit per motum successiuum, de quo agimus. Et hoc videtur sufficienter confirmari ipsa experientia, quia videmus plantas & animalia paulatim crescere, & à minore ad maiorem quantitatem successiuè tendere.

Obiicies 1. motus non est nisi inter terminos contrarios: at paruum & magnum, qui sunt termini accretionis, non sunt contrarij; ergo accretio non est motus. Respondeo motum non necessariò versari inter terminos propriè contrarios; sed satis esse quòd illius termini sint quodammodo oppositi, seu incompossibiles ea ratione qua sunt termini. At paruum & magnum sunt eo modo contrarij, quia etsi adueniente noua quantitate, prior maneat rea-

liter, non tamen sub ratione paruæ quam ante habebat, & à qua incepit accretio.

Obiicies 2. non additur noua pars quantitatis, nisi additione nouæ partis substantiæ; at hæc fit in instanti, seu simul, sicut generatio.

Respondeo negando minorem, & ad illius probationem dicendum non esse paritatem: quia cùm per generationem, res simpliciter transeat à non esse ad esse, hoc simul fieri debet, cùm nihil sit medium inter non esse, & esse: at cùm res iam existens transit à minori ad maiorem quantitatem, id successiuè fieri debet, cùm nequeat simul existere sub vtroque illo termino, vt dictum est.

Secunda pars ab omnibus admittitur, facileque probatur vel ipsa experientia; cùm sentiamus manum igni admotam paulatim & successiuè acquirere alios, & alios gradus caloris, & euidens ratio idipsum ostendit, quia cùm v.c. manus ex frigida fit calida, ibi intercedit oppositio, veraque contrarietas inter terminos à quo, & ad quem, seu inter frigus & calorem; quare cùm calor nequeat vnico instanti superare totam resistentiam frigoris, hinc fit vt non nisi per gradus & paulatim illud expellat, adeóque etiam successiuè in locum illius introducatur.

Obiicies 1. si per motum acquirerentur successiuè alij & alij gradus caloris, cùm motus sit continuus, & partes habeat infinitas, sequeretur in fine motus dari gradus infinitos caloris. Respondeo id absurdum non esse de gradibus syncategorematicè infinitis, ex quibus non nisi gradus certi & determinati numero finiti resultant, vt patet à simili ex dictis vbi de continuo.

Obiicies 2. Lux producitur in instanti, etsi intendi & remitti possit, ergo latitudo graduum non sufficit vt motus successiuus per se terminetur ad qualitatem. Respondeo hoc à nobis vltrò concedi, nec dictis officere, quia non præcisè ob latitudinem graduum qualitatis producendæ; motum per se ad eam terminari diximus: sed ob resistentiam contrarij, quæ paulatim vincenda est.

Tertia pars est etiam communis, quia cùm per motum localem transeundum sit spatium cui mobile simul æquari non potest, hinc necessariò sequitur illud successiuè percurrendum esse. Atque ex his habemus tres species motus ab Aristot. superiùs assignatas, nempè accretionem, alterationem, & motum localem.

Dico 2. *Non dari per se motum ad substantiam.* Probatur, quia vt docet Philosophus cap. 2. citato, motus est à contrario in contrarium: at substantiæ nihil est contrarium, quare ad illam non datur per se motus.

Confirmatur: nam in productione substantiæ non est decurrenda aliqua latitudo siue extensionis, siue intensionis, siue spatij, adeóque ex nullo capite motus ad illam terminari potest.

Obiicies 1. Vna generatio est alia velocior aut tardior ex 7. Physic. cap. 4. tex. 34. ergo generatio est verus motus, vt de eo hîc agimus; cumque tendat ad substantiam, sequitur ad substantiam dari motum per se. Respondeo vnam generationem esse alia velociorem, aut tardiorem non ratione sui; sed ratione qualitatum quæ ad illam concurrunt, ad quas propriè datur motus alterationis, vt cum lignum paulatim comburitur.

G v

Obiicies 2. Non magis quantitas, & vbi habent contrarium quàm ſubſtantia; ergo vel ad ſubſtantiam datur motus per ſe, vel ad illa non datur. Reſpondeo antecedens verum eſſe de contrarietate ſtrictè ſumpta, quæ ad motum non requiritur, & non de alia pauló latiori ad motum ſufficienti; qualis in accretione,alteratione,& motu locali explicata eſt. Hi enim motus fiunt inter terminos ita oppoſitos, vt aliter fieri non poſſint,vt accretio non poteſt eſſe niſi à minori ad maiorem quantitatem, alteratio à frigore ad calorem, ab albedine ad nigredinem; &c. motus localis à loco dextro ad ſiniſtrum, ab inferiori ad ſuperiorem &c. at generatio vel fit à termino priuatiuo ad poſitiuum, vt à non igne ad ignem; vel à poſitiuo per accidens ſe habente ad illam, vt à forma ligni ad formam ignis; poteſt enim ignis ex alio ſubiecto generari.

Dico 3. *Non dari motum ad reliquas Categorias.* Probatur, quia non terminatur motus niſi ad ea quæ per ſe fiunt; at relatio, ſitus, quando, habere non per ſe fiunt; quia ſunt vel quidam modi, vel denominationes reſultantes ex poſitione aliarum rerum, ad quas motus per ſe terminatur. Cùm autem actio & paſſio à motu non diſtinguantur, non magis ad illas quàm ad motum ipſum motus dari poteſt.



ARTICVLVS III.

De distinctione motus à termino, & à mobili.

QVæritur 1. quomodo se habeat motus ad terminum ad quem tendit v.c. calefactio ad calorem productum, an scilicet realiter ab illo distinguatur, an tantùm per rationem. Non est autem difficultas, in nostra sententia, de motu locali, quia cùm per illum nihil intrinsecum producatur; sed sit mera adductio ad locum distinctum, dubium non est quin motus ille à termino reali ad quem tendit, realiter distinguatur. Quare dubitatio tantùm procedit de aliis motibus.

Respondeo & dico 1. *Motum non distingui solâ ratione à termino per eum producto.* Probatur; nam motus est ex se successiuus, velox aut tardus, habetque rationem viæ ad terminum per eum productum; ista autem non competunt ipsi termino: siquidem quantitas producta per augmentationem habet esse permanens, non est velox aut tarda, neque est via ad seipsam. Ergo motus & terminus non distinguuntur sola ratione. Sequela patet, quia quando aliqua hoc tantùm modo distinguuntur, quidquid realiter competit vni, competit etiam alteri.

Confirmatur: nam inter illa est maior distinctio quàm rationis, quorum vno realiter desinente, aliud perseuerat; at desinente realiter motu, manet terminus per eum productus vt desinente calefactione, remanet calor, de-

ſinente augmento, remanet quantitas.

Obiicies 1. Motus nihil eſt aliud quàm fieri termini, at fieri alicuius rei non diſtinguitur à re quæ fit. Reſpondeo, non diſtinguitur vt res à re, concedo, non diſtinguitur niſi ratione, nego; ab eo enim diſtinguitur tanquam modus à re, vt patet ex dictis.

Obiicies 2. Si motus diſtinguitur realiter à termino, ſequitur ſubiectum in quolibet motu dupliciter immutari, quod ridiculum eſt. Reſpondeo id non ſequi, ſiue quia cùm motus ſit via ad terminum, ex vtroque vnica ſimpliciter immutatio reſultat, quæ in ipſum motum vt in actum quo, in terminum verò vt in actum qui, referri debet; idque conſentaneum eſt definitioni motus ſuperiùs allatæ, in qua duplex ille actus indicatur. Siue quia cum mutari ſit aliter ſe habere nunc quàm priùs in fieri, id propriè dicitur mutari per motum, quod per illum aliter ſe habet quàm ante in fieri; at per terminum in eo receptum non dicitur aliter ſe habere in fieri, ſed in facto eſſe; quod non eſt mutari, ſed mutatum eſſe.

Dico 2. *Motum non diſtingui à termino, vt rem à re.* Probatur, quia ea diſtinguuntur inter ſe vt res à re, quæ poſſunt à ſe inuicem ſeparari, & ſeparata exiſtere; at motus & terminus non ita ſe habent, quia etſi poſſit terminus exiſtere ſine motu, vt calor ſine calefactione; non tamen motus ſine termino, vt calefactio ſine calore. Quare non diſtinguuntur inter ſe vt res à re, ſed ad ſummum vt modus à re. Confirmatur: nam motus eſt fieri termini; at fieri rei eſt modus quidam illius, ſicque ab ea non diſtinguitur niſi modaliter.

Obiicies 1. Non tantum terminus eſſe po-

test sine motu, sed etiam motus sine termino, vt cum calefit lignum antequam summus calor in eo productus sit. Respondeo non dari calefactionem quin gradus aliquis caloris producatur, adeoque motum non dari sine termino proportionato, partialem sine partiali, totalem sine totali.

Obiicies 2. Motus est causa termini producti, vt calefactio caloris, ergo realiter ab illo distinguitur, vt res à re. Respondeo negando antecedens; motus enim non est causa termini, seu id quod terminum producit, sed modus quo fit, qui ab illo non nisi modaliter distingui debet.

Quæritur 2. Quomodo se habeat motus ad mobile. Vbi duo quæri possunt, 1. an motus sit in ipso mobili, 2. an ab illo realiter distinguatur.

Respondeo & dico 1. *Motum esse subiectiuè in mobili.* Probatur 1. de augmento & alteratione: perspicuum enim est quantitatem per augmentum acquisitam esse in re quæ aucta est, & calorem per calefactionem productum esse in re quæ calefacta est: quare cùm ex dictis accretio & alteratio non distinguantur nisi modaliter à terminis ad quos tendunt, hinc manifestum est eos motus subiectiuè reperiri in mobili quod accrescit, & alteratur. Confirmatur: nam motus nihil est aliud quàm fieri termini, at repugnat aliquid fieri in vno subiecto, & factum esse in alio.

Probatur 2. de motu locali in quo maior est difficultas; nam vel ille motus est in mobili, vel in loco per quem res mouetur; at hoc posterius dici non potest, tum quia potest fieri motus localis in vacuo, vt suprà ostensum est; tum quia licèt fiat per lo-

cum realem, non est necesse vt ille moueatur ex vi motus localis qui in eo fit. Ergo prius affirmandum est.

Confirmatur, quia quando animal mouetur localiter, perspicuum est animal ipsum, non verò locum per quem transit, ab eo motu denominari: ergo motus localis est subiectiuè in mobili, non in loco, aut corpore locante. Sequela patet, quia denominatio illa non sumitur ab aliquo extrinseco; sed à forma intrinseca quæ realiter afficit mobile, & à qua dicitur realiter & intrinsecè moueri.

Atque hæc tota assertio est Aristotelis 3. Physic. cap. 2. in fine, vbi clarè docet, motum non esse actum mobilis, vt mouens est; sed vt mobile est, tum quia est per accidens vt id quod mouet, simul moueatur; tum quia quod mouet, habet actu formam per quam mouet; quod verò mouetur paulatim formam acquirit, & hæc acquisitio formæ nihil aliud est quam motus.

Obiicies 1. ex Arist. 8. Physic. tex. 59. & ex S. Thoma, 1. p. qu. 110. art. 3. Motum localem esse reliquis perfectiorem, quia quod mouetur localiter vt sic, non est in potentia ad aliquid intrinsecum; sed solum ad aliquid extrinsecum, nempe ad locum. Respondeo hinc non sequi motum localem non esse in ipso mobili; sed per illum non produci, vt fit per alios terminum aliquem realem in ipso mobili receptum, quod à nobis vltrò conceditur, vt patet ex alibi dictis.

Obiicies 2. In eodem subiecto est motus in quo est terminus illius; at terminus motus localis per nos est in corpore locante, ergo in eodem est ille motus. Respondeo maiorem

veram esse de termino interno per motum producto, vt fit in accretione & alteratione; non autem de termino externo qui non producitur; sed tantùm acquiritur per coniunctionem mobilis ad illum, qualis est terminus motus localis. Vnde etsi terminus motus localis sit in corpore locante, ipse tamen motus est in mobili; vt vel ex eo manifestum est, quod corpus locans, vel potius locus ad quem tenditur per motum localem, est quid immobile, vt supra ostensum est.

Dico 2. *Motum distingui vt minimum modaliter à mobili.* Probatur: nam ea distinguuntur modaliter, quorum vnum potest existere sine alio, non vice versa; at ita se habent mobile & motus, siquidem potest esse mobile sine motu, non autem motus sine mobili. Confirmatur ex communi sententia, quæ ideò ponit distinctionem modalem inter naturam & subsistentiam, quia natura potest existere sine subsistentia, sed non subsistentia sine natura.

Dixi vt minimum; nam etsi motus localis non nisi modaliter à mobili distinguatur, alij tamen motus distinguuntur omnino realiter à mobili, seu tanquam res à re, eò quòd motus illi non sunt entitates distinctæ à terminis ad quos tendunt, vt suprà ostensum est; at termini illi distinguuntur realiter à mobili, vt calor ab aqua calefacta, & quantitas per augmentum addita, à re quæ per illam augescit. Nam etsi quantitas adueniens incipiat esse pars mobilis, & spectare ad illius integritatem; realiter tamen distinguitur à quantitate præcedente, à qua motus augmenti incepit.

Verùm obiiciet aliquis, motum localem

non distingui modaliter à mobili, neque aliud esse quam ipsum mobile, vt diuerso modo se habet per suam entitatem ad diuersas partes spatij, ita scilicet vt modò magis, modò minùs ab illis distet. Respondeo hoc ipso argumento probari quod intendimus: quia cum non per intellectum; sed à parte rei mobile se habeat alio & alio modo ad spatium, hinc necessariò sequitur motum localem esse quendam modum à mobili distinctum.

ARTICVLVS IV.

De vnitate, & distinctione motus.

Quæritur I. Vnde sumatur vnitas generica & specifica motus formaliter spectati, quatenùs est successiua acquisitio formæ, seu tendentia subiecti ad terminum.

Respondeo & dico I. *Non sumi ab agente, vel à patiente seu mobili, neque à tempore.* Non quidem ab agente seu mouente, vt patet, tum quia multa agentia specie distincta eundem specie effectum producere possunt, vt Deus, sol, & ignis, ignem. Tum quia eadem causa effectus varios & diuersæ speciei producere potest, vt alibi diximus, vbi de causis.

Non etiam à patiente seu mobili, vt patet eodem modo: nam & eadem aqua potest calefieri & frigefieri; & diuersa specie subiecta possunt eundem specie motum subire, vt aqua & lignum calefieri.

At neque à tempore, cum eodem tempore innumeri effectus specie distincti producantur à variis causis.

Dico 2. *Non etiam sumi à termino à quo.* Pro-

batur, nam omnes dealbationes sint eiusdem speciei ex Arist. 5. Physic. cap. 4. At fieri potest vt eæ procedant à terminis specie distinctis; vt cùm duo parietes dealbantur, quorum vnus est nigro, alius rubro colore perfusus. Potest etiam vice versa contingere vt dealbatio & denigratio, quæ specie distinguuntur, procedant ab eodem specie termino; vt si ambo parietes essent viridi colore affecti, & alter dealbaretur, alter verò denigraretur. Quare repugnat speciem motus sumi à termino à quo.

Confirmatur: nam terminus à quo per motum relinquitur, & destruitur, adeóque opponitur motui; absurdum est autem alicui tribuere speciem per ordinem ad suum oppositum; cùm potius tribuenda illi sit per ordinem ad aliquid cum quo bene consentiat, & ad quod inclinetur.

Dico 3. *Vnitatem specificam motus sumi à termino ad quem.* Probatur tum quia nihil aliud superest vnde motus specificari possit, vt patet ex dictis; tum quia cùm motus ex se tendat ad terminum ad quem, imò sit illius acquisitio, congruenter per respectum ad illum specificari debet. Tum quia motus sumit denominationem à termino ad quem, vt dealbatio ab albedine quæ producitur; denigratio à nigredine, &c. Ergo & specificationem. Tum quia perfectio & oppositio motuum pendet omnino à termino ad quem, ita vt ille motus sit perfectior, qui habet terminum ad quem perfectiorem, & ij motus sint inter se oppositi, qui versantur circa terminos oppositos, ergo inde etiam sumitur motuum specificatio.

Obiicies 1. motus ex Arist. versatur intrin-

secè inter contrarios terminos; ergo ab illis sumi speciem, & non tantùm à termino ad quem. Respondeo non sequi, vt patet ex eo quòd etsi materia sit intrinseca composito, non tamen ab ea sumitur ratio specifica compositi; sed tantùm à forma; at terminus à quo se habet ad motum materialiter, terminus verò ad quem formaliter, & per se.

Obiicies 2. Motus rectus & circularis distinguuntur specie, iuxta Aristotel. at possunt habere eundem terminum ad quem; ergo species motus non sumitur à termino ad quem.

Respondeo 1. Maiorem non esse certam, etsi videatur Aristotelis; non enim caret probabilitate quod aliqui dicunt, motus omnes locales esse eiusdem speciei, quia tendunt ad terminum eiusdem rationis, formaliter spectatum, & distingui tantùm accidentariò, aut ratione modi, vt motus rectus & circularis; aut ratione principij, vt motus naturalis & violétus; aut ratione situs, vt motus sursum & deosum, &c.

Respondeo 2. etsi maior admittatur, eo argumento euinci ad summum, speciem motus non sumi à termino ad quem materialiter spectato; sed formaliter, quomodo lationis terminus non tantùm dicit entitatem loci, sed modum seu viam qua attingitur, vt docet Arist. 5. Physic. cap. 4. tex. 32. vnde cùm linea recta & circularis specie differant, hinc sequitur lationes ad eundem terminum tendentes specie distingui, si vna fiat per lineam rectam, alia per circularem.

Instabis hinc sequi speciem motus sumi tantùm à medio, cùm diuersus sit specie motus ob diuersitatem medij, etsi terminus idem sit.

Respondeo negando id sequi, quia cum ter-

minus formaliter sumptus in ratione termini, includat modum quo attingitur, & motum terminat; eò ipsò quòd diuersa sunt media, diuersi sunt quoque termini formaliter spectati, sicque ab illis sumitur species motus.

Obiicies 3. Accretio & decretio sunt motus oppositi, adeóque specie distincti; & tamen possunt terminari ad eundem terminum, vt si corpus bicubitum fiat tricubitum crescendo, & quadricubitum fiat tricubitum decrescendo. Item creatio, & generatio distinguuntur specie; cùm tamen ad eundem specie terminum tendere possint.

Respondeo iuxta ante dicta, non esse formaliter eundem terminum in accretione, & decretione, cùm longè diuerso modo in eum tendatur: siquidem in accretione acquiritur quantitas tricubita, additione quantitatis ad quantitatem; in decretione verò vice versa, detractione: & similiter creatio, & generatio differunt specie, quia per illam producitur res è nihilo, per istam verò ex præsupposito subiecto; & consequenter terminus formalis vtriusque diuersus est.

Quæritur 2. Vnde petenda sit vnitas numerica motus.

Respondeo & dico 1. *Ad vnitatem numericam motus requiri vnitatem mobilis, temporis, & formæ acquisitæ, seu termini ad quem.* Ita Aristoteles cap. cit. tex. 34. breuiterque probatur quoad primam partem; nam cùm motus sit accidens mobili inhærens, vt ostensum est, repugnat eundem numero motum esse in distinctis mobilibus, saltem naturaliter.

Obiicies 1. Si canis viuus è turri decidens in medio aëre moriatur, erit tantum vnus nu-

mero motus, & tamen diuersum mobile. Respondeo non fore quidem tunc eundem numero motum quoad formam quæ periit, quia talis motus in canis morte finitus est; fore tamen eundem quoad reliqua, quia manet eadem materia cum formis partialibus, nec noua forma substantialis succedit, vt probabitur libro 3. adeóque non est diuersum specie mobile, vt supponitur.

Obiicies 2. Ramus arboris partim viridis, partim siccus eodem numero motu cietur; cùm tamen constet ex partibus specie distinctis, miniméque continuis, ac proinde diuersum sit mobile. Respondeo 1. vix credi posse partes illas non esse continuas, cùm eodem modo visu & tactu deprehendamus eas inter se cohærere ac ante. Vnde ex eo capite non repugnat esse vnicum numero motum, præsertim cùm non sit necesse partem siccam, extincta anima vegetatiua, noua forma substantiali informari; sed sufficiat formam eandem ligni in ea perseuerare, sicque non sit mobile distinctum specie à parte viridi, cùm hæc etiam essentialiter lignum sit.

Respondeo 2. Dato quod sit duplex mobile specie distinctum & discontinuum, gratis affirmari non nisi vnicum numero motum in eo reperiri. Cùm enim motus localis non nisi modaliter distinguatur à mobili, repugnat eundem numero reperiri in duobus mobilibus. Imò duæ partes eiusdem mobilis vnitæ habent distinctos motus partiales; sicut duæ partes parietis albi informantur duplici albedine partiali.

Eadem assertio probatur quoad secundam partem, quia quando motus per breue aliquod tempus interrumpitur, partes illius

priores non cohærent cùm posterioribus, sicque non fit ex illis vnus numero motus, defectu continuitatis. Sicut enim quantitas permanens non est vna, quæ non est continua; ita nec successiua, qualis vulgò dicitur motus.

Tertia pars ostenditur, quia cùm motus non distinguatur nisi modaliter à forma per eum producta, sitque fieri illius; si forma sit numero distincta, duo quoque erunt motus numero distincti.

Obiicies 1. Dum aqua ex frigida fit calida, vnus tantùm fit motus calefactionis, & tamen ibi duplex est forma; & aqua secundum vtramque mouetur intensione caloris, & remissione frigoris. Respondeo duplicem ibi esse motum, alterum positiuum, nempe productionem caloris, alterum negatiuum, nempe expulsionem frigoris.

Obiicies 2. Qui vno motu continuo localiter mouetur, acquirit semper nouas & nouas præsentias, ac proinde vnus numero motus potest terminari ad plures formas numero distinctas. Respondeo cuilibet motus parti respondere suam præsentiam partialem, & toti motui vnicam præsentiam totalem, sicque non nisi vnicum esse vnius motus terminum.

Dico 2. *Ad vnitatem numericam motus formaliter spectati, vt motus est, non requiri vnitatem motoris.* Probatur, quia Aristoteles agens loco citato de motu formaliter, vt motus est, requirit tantum ad illius vnitatem numericam vnitatem mobilis, temporis, & termini ad quem, neque motoris meminit. Cuius ratio assignari potest, quia motus, vt sic, dicit tantùm tendentiam subiecti ad formam, adeóque

abſtrahit à mouente. Quid autem dicendum ſit de vnitate numerica motus materialiter ſpectati, vt eſt idem cum actione, ex dictis de actione in Metaphyſica intelligi poteſt.

ARTICVLVS V.

De ſucceſſione, & continuitate motus.

PRæmoneo 1. motum ex communi ſententia, vt diſtinguitur à mutatione, eſſe quid ſucceſſiuum, ſeu habens partes poſt partes, vt manifeſtum eſt in calefactione aquæ, per quam paulatim alij & alij gradus caloris in ea producuntur; & clariùs patet in motu locali quo alia & alia pars ſpatij ſucceſſiuè attingitur.

Præmoneo 2. non tantùm partium ſucceſſionem; ſed etiam earum continuitatem ad motum ſpectare, quæ in eo conſiſtit vt alia pars motus alteri ſuccedat ſine interruptione; quomodo dicimus aquam continuò calefieri ab igne, & animalia motu continuo moueri ad locum, id eſt nulla interpoſita mora, qua mobile quieſcat. Quibus poſitis, dubium eſt qua ratione ſucceſſio & continuitas ad motum ſpectent, an vt illi eſſentiales, an verò vt proprietates ab eſſentia fluentes.

Reſpondeo & dico 1. *Probabilius videri ſucceſſionem non ſpectare abſolutè ad eſſentiam motus.* Probatur, quia id non ſpectat ad eſſentiam alicuius quod ab illa ſaltem diuinitus auferri poteſt; atqui ſucceſſio poteſt diuinitùs à motu auferri; ergo non ſpectat ad eſſentiam illius. Minor probatur; nam poteſt Deus efficere vt aqua ſimul amittat frigiditatem, & ca-

lorem acquirat, hoc autem fiet per verum motum vt distinctum à mutatione, quæ fit essentialiter inter terminos priuatiuè oppositos.

Obiicies 1. Motus est via seu tendentia ad formam, at via seu tendentia non potest intelligi sine successione. Respondeo minorem falsam esse, vt ex eo patet, quòd ipsa mutatio est tendentia ad formam, etsi sine successione fit. Vnde & definitio motus superiùs allata etiam mutationi cõuenit, vt articulo 1. ostensum est. Itaque licet motus ex natura rei fit tendentia successiua ad formam, id tamen non videtur spectare absolutè ad illius quidditatem; sed tantùm quòd sit transitus à forma ad formam, seu acquisitio nouæ formæ & abiectio antiquæ, quod saltem diuinitùs in instanti peragi potest.

Obiicies 2. Per id res essentialiter constituitur, per quod ab aliis distinguitur: at motus distinguitur à mutatione per successionem; ergo, &c. Respondeo ad minorem, distingui quidem ab illa reipsa & Physicè, non tamen absolutè & Metaphysicè, tanquam per gradum essentialem, vt ostensum est; potestque ea ratione confirmari, quia Deus ita potest attemperare suum concursum cum sole, vt lux ab illo non nisi successiuè producatur; quo casu productio lucis non esset motus, sed vera mutatio, quia fieret inter terminos priuatiuè oppositos, & tamen fieret successiuè.

Obiicies 3. Si assertio proposita vera esset, sequeretur motum successiuum posse fieri in instanti, quod absurdum est. Respondeo absurdum quidem esse quod motus formaliter vt successiuus fiat in instanti; sed non esse absurdum, quod ille qui à parte rei successiuus

est, non sit successiuus, ac proinde fiat in instanti, seu simul; vt si aqua simul desinat esse frigida,& fiat intensè calida, quod haud dubie diuinitùs fieri potest.

Obiicies 4. Impossibile est vt quod mouetur localiter, simul relinquat terminum à quo, & acquirat terminum ad quem, quia deberet toti spatio interiecto adæquari, quod repugnat. Respondeo hinc non sequi successionem esse de ratione motus in genere; sed tantùm spectare ad essentiam talis motus, nempe localis, quod á nobis vltrò admittitur. Nec refert quod possit Deus efficere vt idem homo desinat esse in hoc loco, & simul incipiat esse alibi; hoc enim non fieret transeundo per medium, adeóque nec per motum localem, de quo agimus; sed per annihilationem talis hominis in hoc loco, & nouam illius in alio loco creationem, aliove modo à motu locali distincto.

Dico 2. *Continuitatem absolutè loquendo non esse de essentia motus*. Sequitur ex dictis: nam si non est de essentia motus quod habeat partes post partes, ergo nec quod partes posteriores prioribus sine interruptione & fluxu continuato succedant, vt perspicuum est.

Quia tamen diximus successionem esse de essentia motus localis, consequenter dicendum est continuitatem spectare ad essentiam talis motus. Et ratio est, quia agimus de motu qui est vnus; at motus non est vnus sine continuitate; quemadmodum quantitas permanens non est vna, nisi sit continua.

ARTICVLVS

ARTICVLVS VI.

De contrarietate motus.

QVæritur 1. Vnde ſumenda ſit motuum contrarietas,illa v. c. quæ reperitur inter frigefactionem & calefactionem.

Reſpondeo eam non ſumi à terminis à quibus, ſed tantum à terminis ad quos. Probatur ex ſupradictis; nam cum rerum oppoſitio ſequatur earum ſpeciem, inde ſumi debet motuum contrarietas, vnde eorum ſpecificatio deſumitur; at ſpecificatio motuum non ſumitur ex terminis à quibus, ſed à terminis ad quos, vt ſupra probatum eſt; ergo inde ſumenda eſt eorum contrarietas.

Confirmatur: nam denigratio & dealbatio ſunt motus contrarij, contraria ſiquidem ea dicuntur quæ ſub eodem genere maximè diſtant, id eſt quæ cùm ſint diuerſæ ſpeciei, adeo inter ſe differunt, vt nata ſint ſe mutuò expellere ab eodem ſubiecto, quod dictis motibus competit ob contrarietatem terminorum ad quos tendunt, eſto ex colore aliquo medio eiuſdem ſpeciei ambo procedant.

Obiicies: negari non poteſt quin maior ſit oppoſitio inter motus, quando eorum termini à quibus & ad quos opponuntur, quàm dum eſt tantùm oppoſitio inter terminos ad quos, vt cùm paries vnus ex albo fit niger, & alius ex nigro albus; quare contrarietas motuum debet etiam ſumi à terminis à quibus. Reſpondeo hoc argumento tantum concludi, contrarietatem motuum poſſe extenſiuè ſeu materialiter augeri ex oppoſitione termino-

rum à quibus, non autem intensiuè & formaliter; sic enim contrarietas sumitur duntaxat à terminis ad quos, sicut & specificatio.

Quæritur 2. An idem possit simul moueri motibus contrariis: Qua in re certum est 1. posse id fieri, si vnus motus sit per se, & alius per accidens; vt cùm quis in naui existens mouetur per accidens motu nauis versus orientem, & per se versus occidentem.

Certum est 2. id posse contingere in motibus per se, secundum diuersas partes, vt si quis vna manu calefiat, alia frigefiat. Dubitatur ergo de eadem parte, idque de motibus in gradu remisso spectatis, an v.c. fieri possit naturaliter vt idem simul calefiat & frigefiat, non quidem in gradibus intensis; omnes enim concedunt id sine miraculo fieri non posse, sed in gradibus remissis.

Respondeo id non videri impossibile. Probatur 1. quia cum calor & frigus in gradibus remissis rectè in eodem subiecto simul cohæreant, non apparet cur calefactio & frigefactio non possint etiam simul in illo recipi. Siquidem tota ratio cur non possint, sumitur ex earum contrarietate; at ea non maior est quàm quæ inter calorem & frigus reperitur. Ergo earum simultatem impedire non debet.

Confirmatur: nam calefactio & frigefactio non sunt motus contrarii, nisi quia formæ ad quas tendunt, sunt contrariæ; at hæ formæ simul cohærere possunt in gradu remisso, vt patet in aqua tepida, ergo & à fortiori motus ad illas.

Respondent aliqui esse discrimen inter formas & motus, quia vna forma non dicit ex se abiectionem formæ oppositæ; at vnus motus

dicit essentialiter expulsionem motus oppositi, vt calefactio recessum à frigore. Verùm hoc refellitur, tum quia si calefactio diceret essentialiter recessum à frigore, sequeretur idem corpus ne quidem diuinitùs posse simul calefieri & frigefieri in gradibus remissis, quod communi Theologorum sensui repugnat.

Tum quia calor vt duo dicit abiectionem frigoris vt octo, cùm repugnet spectata rei natura, subiectum habens duos gradus caloris, esse frigidum vt octo; hoc tamen non impedit quin calor vt duo, cum duobus gradibus frigoris reperiri possit; ergo similiter etsi calefactio vt duo, dicat expulsionem frigefactionis, vt octo; id non impediet quin possit stare cùm frigefactione, vt duo.

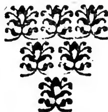
Probatur 2. Nam non est potior ratio cur formæ contrariæ possint simul conseruari in eodem subiecto, quàm quòd in eo produci possint; siquidem conseruatio ex cõmuni sententia, nihil est aliud quàm continuata productio: at priùs fieri potest, vt patet ex eo quod aqua diu tepida conseruatur: ergo & posterius fieri potest. Confirmatur: nam quid vetat quò minus aqua tepida possit aliquod corpus tepefacere, adeóque aliquid caloris & frigoris in eo simul producere?

Obiicies 1. Non potest idem corpus moueri simul sursum & deorsum, ergo neque simul calefieri & frigefieri. Respondeo 1. hoc argumentum posse retorqueri, nam idem corpus nequit esse simul sursum & deorsum, ergo nec simul esse calidum, & frigidum. Quòd si dicas maiorem esse oppositionem inter præsentias illas, quàm inter calorem & frigus; nos similiter dicemus motus tendentes ad eiusmo-

di præſentias eſſe magis inter ſe oppoſitos, quàm motus qui àd calorem & frigus tendunt. Itaque

Reſpondeo 2. Ideo non poſſe corpus moueri ſimul ſurſum & deorſum, quia deberet eodem tempore occupare locum ſe maiorem, quod naturaliter repugnat; at nihil tale ſequitur ex eo quòd corpus aliquod ſimul calefiat, & frigefiat in gradibus remiſſis.

Obiicies 2. Vt idem mobile ſimul motibus contrariis afficeretur, deberent illi eodem tempore applicari agentia contraria; at hæc mutuò ſe impedirent, adeóque mobile ne vnum quidem motum reciperet. Reſpondeo hoc gratis affirmari, vt ex dictis colligitur, & ſanè quis credat mobile cui duo agentia, aliud calidiſſimum, aliud frigidiſſimum ſimul applicarentur, ne vno quidem caloris aut frigoris gradu afficiendum? Hoc planè mihi videtur incredibile, & ſatis refellitur exemplo allato aquæ tepidæ, quæ lignum in eam iniectum tepefacere poteſt, paululum caloris & frigoris in eo producendo. Atque hæc de motu in genere ſufficiant; nam de motibus ſpecialibus inferiùs agendum erit, vbi de motu grauium & leuium, de accretione, &c.





LIBER II.

DE CORPORE NATVRALI inanimato.

Pertractato corpore naturali in genere, ordo doctrinæ postulat vt de corpore naturali inanimato, adcóque de mundo, de cœlo, de elementis, rebúsque mixtis hoc loco disseramus.

CAPVT PRIMVM.
De Mundo.

ARTICVLVS PRIMVS.

De natura, & affectionibus Mundi.



Væritur 1. Quid nomine mundi intelligatur. Resp. mundi nomine, quod á munditie dictũ, ornatũ & pulchritudinem significat, communiter apud omnes homines intelligi hanc spectabilẽ rerum vniuersitatẽ, ex corporibus superiorib. &

inferioribus constantem. Vnde ab Arist. describitur lib. de mundo ad Alexandrum cap. 2. *Compages è cœlo terraque coagmentata, atque ex ijs naturis quæ inter illa continentur.*

Ex quibus verbis patet 1. mundum non esse vnum ens per se, siue essentiale, siue integrale, cùm ex innumeris rebus diuersæ speciei, & inter se minimè continuis; sed tantùm contiguis coalescat. 2. esse vnum ens per aggregationem, habens quandam vnitatem ordinis, ad eum modum quo domus est ens per aggregationem. Mundus enim non dicit solam rerum congeriem: sicut nec domus solum lapidum & lignorum aceruum; sed certam rerum dispositionem & ordinem, ita vt aliæ superiorem, aliæ inferiorem, aliæ medium locum teneant; sicut in domo tectum obtinet locum supremum, fundamenta infimum, & muri medium. Vnde Aristoteles post allatam mundi descriptionem addit: mundum esse ordinem & digestionem vniuersorum quæ à Deo, & per Deum asseruantur; quibus verbis indicauit ordinem partium spectare ad rationem vniuersi, & esse veluti formam illius.

Quæritur 2. Quotuplex sit mundus. Respondeo esse tantùm vnicum. Probatur quia Scriptura huius tantùm mundi à Deo creati, & per Christum redempti meminit; neque alios agnoscit homines quàm eos qui ex Adamo, & Eua originem taxerunt. Idémque est sensus omnium Patrum & Theologor. adeóque non sine graui temeritate alius mundus ab isto distinctus admitti potest: Præsertim cùm nullum sit fundamentum fingendi aliquem mundum, distinctum ab isto in quo versamur.

Non tamen à viro Catholico negari potest quin alij mundi à Deo creari potuerint, cùm

id neque ex parte Dei, neque ex parte rerum repugnet;non quidem ex parte Dei, quia potentia illius cùm sit simpliciter infinita, creatione huius mundi exhauriri non potuit. Nec etiam ex parte rerum: quid enim vetat quominùs alia elementa, & alij cœli similes istis creari possint? Ex hoc sane nulla oriri potest contradictio, adeóque est possibile. Vnde Deus non tantùm alium mundum; sed alios & alios in infinitum creare posset, si vellet, cùm ex hoc nulla sequatur repugnãtia. Quòd autem Aristoteles, & Wicleffus dixerunt Deum agere ex necessitate naturæ,ac proinde nihil aliud posse producere quàm quod de facto produxit, non modò aduersatur fidei Catholicæ; sed etiam lumini naturali,& à Theologis,vbi de voluntate Dei, refelli solet.

Quæritur 3. An mundus sit perfectus. Respondeo esse perfectum, non quidem in omni genere perfectionis; sic enim solus Deus perfectus est,cum omnes perfectiones, idque nobilissimo modo contineat;sed secundum quid, & in suo genere, seu in ratione vniuersi, vt sentit Arist.1. de cœlo cap. 1.tex.5.Ratio est, quia cum mundus contineat innumeras rerum species, quarum singulæ suis constant perfectionibus tam essentialibus, quàm accidentalibus, & præterea inter primarias vniuersi partes ordo quidam mirabilis conspiciatur,id sanè sufficit vt mundus in suo genere perfectus censeatur.

Nec dicas mundum multis carere speciebus rerum quæ ad illius perfectionem conducerent, & multis abundare quæ inutiles aut noxiæ sunt, sicque non esse perfectum. Nam etsi Deus plures rerum species absolutè creare posset, inde tantùm sequitur, si id faceret,

mundum fore perfectiorem quàm sit, non tamen propterea esse imperfectum, cùm habeat omnem perfectionem quam in suo genere postulat. Licet etiam nonnulla videantur in mundo superflua, eas tamen habent vtilitates suas, etsi fortè interdum minimè nobis perspectas; quod similiter de rebus noxiis affirmandum est.

Quæritur 4. An mundus iste adeò sit perfectus vt ipse perfectior esse non potuerit.

Respondeo 1. mundum non potuisse fieri modo perfectiori ex parte operantis, quia quidquid Deus facit, id ex sapientia, & bonitate infinita facit; sicut & propter finem infinitè dignum, nempe propter seipsum.

Respondeo 2. Mundum potuisse fieri perfectiorem ex parte operis, tum quia Deus potuit creare in vniuerso multas alias rerum species, iis perfectiores quas de facto produxit, sicque mundum essentialiter perfectiorem efficere. Tum quia speciebus creatis, potuit nouas perfectiones adiicere, non quidem essentiales, quia cuiuslibet rei essentia est planè inuariabilis, adeóque nec augeri nec minui potest; sed accidentales, non omnis generis, sed eas quæ sine mutatione essentiæ intendi & remitti possunt; in his enim nulla apparet repugnantia, vel absurditas. Secus tamen dicendum est de iis perfectionibus accidentalibus, quæ ab essentiis in tali aut tali gradu determinate exiguntur; illæ enim intendi non possent, seruato connaturali statu rerum quibus conueniunt, adeóque sine imperfectione, vt si aër esset summè calidus.

ARTICVLVS II.

Quænam sit figura, & dispositio præcipuarum partium mundi.

RESpondeo & dico 1. ***Mundum esse Sphæricum, tum ratione elementorum, tum maximè ratione orbium cælestium***, vt Aristoteles concludit lib. 2. de cœlo cap. 4. idque ex eo probat, quòd figura rotunda cùm sit omnium perfectissima, debetur perfectissimo corpori, quod est primum cœlũ; ex quo colligit etiam cœlos inferiores esse rotundos, itémque elementa omnia, quia quod rotundo cohæret, rotundum quoque esse debet.

Argumentatur etiam ab elementis ad cœlos: nam cùm aqua semper ad locum depressiorem confluat, hinc sequitur extimam illius superficiem esse rotundam, adeóque & aërem qui ambit aquam, & ignem qui aërem circundat, & cœlos qui ignem complectuntur, globosæ esse figuræ.

Deinde rotunditas cœlorum maximè perspicitur ex eorum motu: nam stellæ fixæ circa polum in gyrum voluuntur; constat etiam solem, lunam, & alia sydera errantia supra horizontem paulatim assurgere vsque ad medium cœli, tum verò ad occasum declinare, & inde ad ortum redire; quod sanè non nisi per motum circularem perficitur, vt etiam perspicue ex verbis illis Eccles. 1. intelligi potest. *Oritur sol & occidit, & ad locum suum reuertitur, ibique renascens gyrat per meridiem, & flectitur ad aquilonem, lustrans vniuersa in circuitu; pergit spiritus, & in circulos suos reuertitur.*

Quòd verò etiam terra rotunda sit, inde patet, quia si esset plana, vt nonnulli arbitrantur, dum quis rectà pergit versus eam partem cœli in qua stellam aliquam conspicit, in eodem semper situ eiusmodi stellã conspiceret; quod tamen falsum est, quia quò magis ad eam partem accedit, eò eleuatiorem stellam supra horizontem conspicit, quod certo indicio est terram vndique globosam esse. Idem autẽ de aliis elementis sentiendum est; cùm enim se contingant sine vlla vacuitate intermedia, in eandem figuram orbicularem conformari debent.

Dico 2. *Hoc vniuersum ita esse dispositum, vt terra in loco infimo subsideat, sitque immobilis, cæli vero & astra in loco supremo constituta sint, & continuo circa terram voluantur, reliqua vero elementa locum medium inter cælum & terram occupent.* Hæc assertio non obscurè colligitur ex verbis illis Psal. 103. *Qui fundasti terram super stabilitatem suam, non inclinabitur in sæculum sæculi:* & ex loco illo Eccles. 1. *Terra in æternum stat, oritur sol & occidit, & ad locum suum reuertitur.* &c. Vnde damnata est à summis Pontificibus opinio quorundam antiquorum à Copernico, & Galilæo renouata, qua docetur solem esse in medio mundi immotum, terramque continuò circa illum volui. Legatur Ioannes Baptista Morinus insignis Mathematicus, & Philosophus libro inscripto, Tycho Brahæus, in fine, vbi refert abiurationem dictæ opinionis à Galilæo iuridicè factam Romæ, in conuentu Mineruæ. 22. Iunij. 1633.

Probatur etiam ratione: nam cùm terra sit grauissima, infimum locum ex natura sua exigit, adeóque debet esse immobilis; cùmque sol toti vniuerso prælucere debeat, & influxu suo ad rerum generationes concurrere,

in loco altiori supra regionem elementarem constitui debuit, & motu circumagi, vt in omnes terræ tractus lucem suam diffundere posset, omnibusque agentibus præsto esse ad perficiendas rerum generationes.

Accedit quod terra naturaliter fertur deorsum, adeóque non potest naturæ vi ferri circulariter, sicut neque sursum; nulla enim verisimiliter virtus motiua terræ assignari potest, præter grauitatē, quæ neque ad motum circularē, neque ad motum sursum inclinare potest.

Mitto quod si terra moueretur ab occidente in orientem, vt volunt, nunquam nubes apparerent in eodem veluti loco consistentes; sed semper viderentur rapidissimè ferri ab oriente in occidentem.

Item quia terra motu velocissimo ferretur, lapis recta linea ab aliquo loco in altum proiectus, in alio loco valdè distanti versus occidentem recideret; quod experientiæ repugnat. Et præterea si cœlum maneret immotū, semper videremus astra omnia consistere in eodem situ & distantia inter se, cuius oppositum contingere cuique euidentissimum est.

ARTICVLVS III.

De inceptione, & desitione mundi.

QVæritur 1. an, & à quo mundus productus sit. Resp. 1. mundum verè esse productum. Ita omnes Catholici contra antiquos Philosophos qui existimabant mundū à se ipso naturaliter extitisse. Probatur 1. quia non modò ex lumine fidei constat mundum à Deo fuisse productū, vt patet ex Genes. 1. aliisq.

que sacræ scripturæ locis; sed etiam ex cognitione rerum creatarum homines in cognitioné creatoris, vi ipsius luminis naturalis deduci possűt; vt cőstat ex plerisque antiquis Philosophis, qui hac via cognitioné Dei adepti sunt.

Probatur 2. Quia si mundus non esset productus, esset ens à se, & à quouis alio independens, ac proinde esset Deus, quod aperte repugnat. Sequela patet; nam nomine Dei nihil aliud intelligimus quàm ens à se, & à quouis alio independens; necesse quippe est vt tali enti omnes omnino perfectiones competant, ac proinde sit propriè Deus.

Respondeo 2. Mundű à Deo immediatè productum esse. Ratio est, quia productio mundi dicit primam rerű omnium productioné, quæ necessario à Deo pédere debuit, cű nihil aliud esset à quo aliquid produci potuerit. Ex quo etiam patet primam rerum productioné fuisse veram creationem, cùm nullum subiectum illi præsupponi potuerit ex quo res fierent: vnde euidens est ipsam materiam, quæ est generationis subiectum, è nihilo productam fuisse.

Quæritur 2. Quandonam mundus creatus fuerit, & quantum sit duraturus.

Respondeo 1. Ex omnium Catholicorű sententia, contra Aristotel. Auerroëm, & alios, mundum non fuisse ab æterno, sed à Deo in tẽpore esse productű. Id patet ex scriptura sacra Genes. 1. *In principio creauit Deus cælum & terram.* Psal. 89. *Priusquam montes fierent, aut formaretur terra & orbis.* Ioan. 17. *Clarifica me pater claritate quam habui, priusquam mundus esset apud te.* Id etiam ex eo potest valde probabiliter deduci, quod cùm experientia constet res humanas successu temporis deficere & in peius ruere, si mundus ab æterno factus esset, iamdiu

omnes rerum generationes desiissent. Quonam autem tempore mundus creatus sit, ex sola historia sacra deprehendi potest; adeoque ad institutum nostrum non spectat id determinare, sed ad scripturæ sacræ interpretes.

Respondeo 2. Certum esse ex fide, & ipso naturæ lumine notum, mundum quoad omnes suas partes à Deo destrui, & annihilari posse. Quia cùm mundus à Deo creatus sit, nec subsistere queat nisi ab illo conseruetur, hinc consequens est mundum substractione diuini concursus ad nihilum reduci posse.

Certum quoque est mundum quoad cœlos & elementa, perpetuò duraturum, cùm post finale iudicium beati in cœlo sint recipiendi, vt in æternum beatitudine perfruantur; damnati verò in infernum detrudendi, vt in perpetuum crucientur. Est autem difficultas an mundus si, vt est, sibi ipsi relinqueretur cùm concursu Dei ordinario, in æternum ex natura sua, quoad hominum, aliorumque mixtorum species esset duraturus.

Nonnulli affirmant, sed sine fundamento; nam cùm constet homines esse modo longè debiliores quàm essent primis mundi sæculis, valde probabile est speciem humanam (& idem de aliis proportione seruata dici potest) ad eum debilitatis statum post multa sæcula deuenturam, si sibi relinqueretur, vt non amplius foret apta ad sobolem propagandam, adeoque tota species humana tandem aliquando interiret.

Nec video cur dicant aliqui eo argumento tantum probari, speciem humanam descensuram ad eum statum è quo non posset amplius declinare, & in eo perpetuò conseruandam, per successiuam generationem & propa-

gationem. Constat enim rationem allatam aliquid ampliùs probare, nempe speciem humanam omnino destruendam; quia si in tam paucis annorum millibus quæ à mundi exordio fluxerunt, species humana in longè deteriorem statum prolapsa est; quid fieret si mundus per totam æternitatem, cùm eodem tantùm influxu diuino conseruaretur? Paulatim sanè infirmior euaderet, tandémque omnino deficeret, cum in se nullum habeat principium immobilitatis in eodem statu, neque ad id sufficiat concursus ordinarius, vt notum est.

Non etiam placet quod alij dicunt: etsi vt plurimum filij nascantur parentibus debiliores, interdum tamen esse robustiores, sicque damnum illud aliquatenùs compensari; hinc enim sequitur potiùs oppositum, quia cùm vt plurimum filij sint debiliores, adeóque damnum naturæ non nisi ex parte resartiatur, consequens est eam aliquando penitùs abolendam; vt intelligi potest ex interitu singulorum hominum, qui ideò non possunt naturæ vi à corruptione immunes perpetuò seruari, quia damnum à calore natiuo illatum, non possunt longo tempore ex integro resarcire.

ARTICVLVS IV.

An mundus creari potuerit ab æterno.

PRæmoneo duplicis generis entia in mundo considerari posse, de quibus procedit difficultas; alia permanentia, vt homo, equus, lapis; alia successiua, vt tempus, &

motus. Controuertitur ergo an mundus potuerit esse ab æterno, siue secundum partes successiuas, siue secundum permanentes.

Respondeo & dico 1. *Repugnare ens successiuum produci ab æterno.* Probatur 1. Nam ens successiuum vt sic, dicit formaliter prius & posterius; at repugnat esse ab æterno prius & posterius, quia posterius non est tam citò quam prius, adeóque æternum non est.

Probatur 2. Nam in ente successiuo est aliqua pars incipiens, & alia desinens; at repugnat rem desinere ab æterno, quia non potest desinere, nisi postquam fuit; dici autem nequit quòd ante æternitatem fuerit. Quòd si nulla sit partis desitio nisi in tempore, sequitur rem successiuam permanenter existere per totam æternitatem quod, planè implicat.

Probatur 3. Nam si cœlum creatum esset ab æterno cum motu, potuisset Deus determinatè signare primam circulationem, quæ à momento creationis cœli facta esset, cúmque hodierna circulatio sit vltima, sequeretur in motu æterno assignari posse primum & vltimum: quod repugnat. Et similiter si auis ab æterno volaret, Deus determinatè sciret à quo puncto spatii motus incepisset, & in quo iam termineretur; sicque motus æternus duobus terminis clauderetur, quod impossibile est.

Nec dicas nullum esse assignabilem ab æterno terminum motus: nam cùm Deus non operetur nisi sciens & volens, non posset ignorare locum in quo auem illam creasset, & vnde consequenter illius motus incepisset; præsertim quia ad conseruationem auis, & ad illius volatum influxus diuinus esset planè necessarius.

Dico 2. *Etsi non tam apertè repugnet rem perma-*

nentem produci ab æterno, quàm successiuam; probabilius tamen videtur id etiam repugnare ex parte creaturæ. Probatur 1. quia hoc magis consentaneum est Patribus, qui contra Arianos probant filium Dei esse Deum, quia est æternus; hæc enim ratio nihil concluderet, si in sensu Patrum aliquid creatum esse posset ab æterno.

Nec dicas Patres tribuere Filio æternitatem imparticipatam, quæ nulli creaturæ competere potest; hoc enim gratis fingitur ad eludendam vim argumenti, cùm simpliciter & sine distinctione loquantur de æternitate; imò interdum apertè negent creaturam esse posse ab æterno, vt plerique obseruant.

Probatur 2. Nam si ignis, qualis iam existit, crearetur ab æterno, vel stuppam debitè approximatam combureret, vel non; hoc posterius absurdum est, vt liquet; si verò prius dicatur; vel combustio stuppæ duraret per totam æternitatem, vel tempore finito perficeretur: at prius planè imaginarium est, vt per se notum videtur; ergo posterius dici debet. Hinc autem colligitur repugnare creationem ignis ab æterno, cùm illud æternum non sit quod ante tempus aliquod finitum productum est.

Simile argumentum institui solet de fœmina grauida à Deo ex hypothesi ab æterno creata; illa enim non posset parere nisi post sæcula infinita: quia si post tempus aliquod finitum pareret, sequeretur rem æternam non præcedere temporalem, nisi duratione finita, quod apertè repugnat.

Probatur 3. Nam adeo intrinseca est dependentia cuiuscunque creaturæ à Deo, vt sicut ab illo potest non produci, ita & omni momento quo existit, possit ab illo subtractione

influxus conseruatiui annihilari: at talis dependentia tollitur ex hypothesi quod aliquid possit creari ab æterno: Supponamus enim Angelum aliquem creatum esse ab æterno, vel Deus posset illum annihilare post tempus aliquod finitum, vel tantùm post tempus infinitum; at non prius, quia repugnat illud ab æterno existere, quod non nisi tempore finito in suo esse permanet; ergo posterius apertè sequitur, quod sine aliqua Dei iniuria affirmari non posse videtur.

Nec dicas eam non esse nisi necessitatem ex hypothesi quod Angelus esset creatus ab æterno, quæ non magis indigna Deo quàm quòd non potuerit mundum non creare, ex hypothesi quod ab æterno decreuerit illũ creare. Non enim est par ratio, quia posterior necessitas non oritur nisi ex mera voluntate libera Dei, quæ se determinauit ad creandum mundum tali tempore; prior verò pendet ab existentia creaturæ, ita vt ex hypothesi quòd existat ab æterno, Deus eam non possit annihilare, nisi post sæcula infinita; quod sanè supremo dominio quod Deus habet in res omnes, apertè repugnat.

Obiicies 1. Creaturæ possunt durare in æternum, cur non & ab æterno produci? Respondeo causam discriminis esse, quia incommoda allata non sequuntur ex eo quod res in æternum sint duraturæ, vt patet intuenti. Accedit quòd si creatura aliqua ab æterno esset producta, ea iam durasset tempore infinito, saltem à parte ante, at de eo quod in æternum futurum est, nunquam dici poterit quod actu durauerit infinito tempore.

Obiicies 2. Non minùs Deus potens est quàm si ageret ex necessitate naturæ; at si ita

ageret, mundus productus esset ab æterno, ergo ab æterno produci potuit. Respondeo minorem falsam esse; nam cùm sit repugnantia ex parte ipsius mundi ne ab æterno creetur, neque sic creari posset ex hypothesi, quòd Deus necessariò ageret.

Obiicies 3. Nonne Deus ab æterno est omnipotens? Ergo ab æterno potuit mundum producere. Respondeo non sequi, vt enim Deus ab æterno sit omnipotens, sufficit quòd ab æterno habuerit potentiam producendi mundum non ab æterno; sed in tempore, quando nempe res est producibilis. Quemadmodum, vt quis dicatur noctu habere potentiam videndi, non est necesse quòd noctu possit videre colores; sed quòd possit illos postea videre, lucente sole, quia tunc tantùm sunt visibiles.

Obiicies 4. ex Augustino: Si creatura aliqua esset ab æterno, ea posset effectum producere ab æterno, vt sol lucem. Ergo à fortiori id potest Deus. Respondeo, dimisso antecedente, negando id sequi: nam simili argumento probaretur Deum posse absolutè producere Asinum ratione præditum; quia illa conditionalis est vera: si Asinus esset rationalis, produceret Asinum rationalem.





CAPVT II.

De Cœlo.

ARTICVLVS PRIMVS.

De Natura cœli.

PRæmoneo non esse hîc inquirendum, an detur cœlum, cùm illius existentia nisi à cœcis ignorari non possit. Itaque vt natura cœli agnoscatur,

Quæritur 1. An cœlum sit naturæ elementaris, ita vt vel sit aliquod ex quatuor vulgaribus elementis, vel mixtum quoddam ex iis compositum. Respondeo negatiuè, quod probatur 1. ex Aristot. lib. 1. de cœlo cap. 2. Vbi ex professo ostendit præter quatuor elementa, debere dari quintum aliquod corpus ab iis diuersum, quod est cœlum.

Probatur 2. ex eo quod cœlum supra omnia elementa constitutum sit, iis sit longè maius, circulari motu semper cieatur, in elementa & res elementares continuò influat, sit substantialiter inalterabile & incorruptibile; astrum in se contineat lucidissimum, nempe solem; hæc enim & similia planè indicant à posteriori, cœlum esse corpus aliquod longè nobilius elementis vulgaribus, rebusque ex iis compositis.

Obiicies in cœlo reperiri qualitates omnium elementorum, vt soliditatem terræ, continuitatem aquæ, transparentiam aëris, & lucem ac calorem ignis, ac proinde cœlum esse

naturæ elementaris. Respondeo antecedens absolutè non esse verum; nam cœlum habet soliditatem cùm perspicuitatę qua terra caret, continuitatem & transparentiam cum soliditate, qua carent aqua & aër; lucémque caloris formalis expertem, qualis non est in igne.

Quæritur 2. An cœlum sit natura sua incorruptibile. Respondeo ex probabiliori sententia affirmatiuè; ita enim sumitur ex Aristot. lib. 1. de cœlo cap. 3. tex. 20. vbi ostendit cœlum esse ingenerabile & incorruptibile, quia quidquid generatur à contrario generatur, & quidquid corrumpitur in contrarium dissoluitur: at cœlo nihil est contrarium, vt ex eo probat quòd cœlo conuenit naturaliter motus circularis, cui nullus alius motus est contrarius.

Et tex. 22. ait vniuersos qui Deos esse putant, tam Græcos, quàm Barbaros ipsum supremum locum Diis tribuere, quia congruum est vt immortalibus locus immortalis tribuatur. Itémque Astronomos, ex quo tempore cœlorum motus obseruarunt, nullam in iis mutationem aduertisse.

Atque hæc ratio meo iudicio probabilissimè ostẽdit cœlum quoad substantiam spectatum, esse prorsus incorruptibile; cùm incredibile sit rem ex se corruptibilem, ratam & immobilem constantiam in tanta sęculorum serie seruare posse. Maximè cùm videamus non modò mixta passim alterari & corrumpi; sed ipsa etiam elementa quæ quoad se tota incorruptibilia censentur, continuas alterationes subire, & per partes corrumpi.

Obiicies 1. Cœli corruptibilitatem clarè colligi ex verbis illis Psal. 102. *Ipsi* (cœli) *peribunt, tu autem permanes.* & 2. Petr. 3. *Cæli ma-*

gno impetu transient, aliisque similibus. Respondeo hæc, aliaque eiusmodi testimonia variis modi intelligi posse: primò vt nomine cœli intelligatur aër, quo sensu dicuntur Psal. 8. *volucres cæli*. Secundò vt per interitum & destructionem cœli non intelligatur vera corruptio cœli quod substantiam; sed magna illius alteratio & renouatio, quatenùs post diem iudicij cælum quiescet, in hæc inferiora non ampliùs influet, & noua eaque ingenti luce perfundetur; adeò vt aliud cælum videatur. Tertiò vt si verba Scripturæ intelligantur de vera & substantiali cæli destructione, eiusmodi destructio extraordinariè peragenda sit, non autem per causas naturales. Quod non impedit quin cælum ex natura sua sit substantialiter incorruptibile.

Obiicies 2. Nonnullas stellas in cælo interdum generari, & postea euanescere, quod corruptibilitatis cæli non leue indicium est. Respondent aliqui has non esse veras stellas in cælo; sed cometas in aëre existentes. Verùm hoc absolutè & generatim affirmari non potest, cùm ex peritissimorum Astronomorum obseruationibus constet, stellam illam quæ in signo Cassiopeæ apparuit anno 1572. à mense Nouembri vsque ad mensem Aprilis anni sequentis fuisse intra cælum; vt ex eo efficaciter demonstratum fuit, quòd nullam aut valde exiguã exhibebat parallaxim, seu quod semper & ex omnibus orbis partibus in eadem distantia cum stellis fixis conspiciebatur; quod non ita contingit in cometis qui infra lunam videntur, imò nec in planetis sole inferioribus.

Alij putant stellas interdum per octauam sphæram ad nos accedere, & ita fieri conspi-

cuas, poſtea verò ſurſum remeare, ſicque noſtris aſpectibus ſubſtrahi. Verùm hæc reſponſio præter alia abſurda, ſupponit cœlum ſtellatum eſſe fluidum ad modum aëris, quod nobis ſanè durum videtur: Quia cùm ſtellæ fixæ eundem ſemper inter ſe ſitum ſeruent, eandémque diſtantiam, hinc ſanè pluſquam probabiliter colligitur eas non per ſe vagari in cœlo, ad eum modum quo aues in aëre volitant; ſed cœlo affixas eſſe, vnde etiam fixæ appellantur; ſicque cœlum cui inhærent, eſſe corpus aliquod firmum & ſolidum. Quod ex eo non leuiter confirmatur, quia ſtellæ quæ ſunt circa polos, non plures conficiunt circulos, quàm quæ ſub Æquatore voluuntur: Cuius rei non alia probabilior cauſa aſſignari poteſt, quam quia eidem cœlo affixæ ſunt.

Idémque dicendum puto de tota cœleſti regione, cùm veriſimile non ſit alios cœlos eſſe fluidos: alios ſolidos; & aliunde ſinguli planetæ certam legem in ſuis motibus perpetuò obſeruent; quod non leui indicio eſt illos cælo affixos eſſe, nec niſi ad motum illius moueri.

Alij recurrunt ad miraculum, quod ſanè apud Catholicos abſurdum videri non debet, cùm ex vna parte admodum difficile ſit cauſam creatam illarum mutationum, quæ interdum in cœlo contingunt aſſignare; ex alia verò non dubitemus credere ſtellam quæ Magos duxit in Bethleem, miraculosè fuiſſe productam, ſolem tempore mortis Chriſti non ſine miraculo obtenebratū eſſe, tempore Ioſue immotum ſtetiſſe, aliàs decem gradibus retroceſſiſſe, &c. Quidni ergo ſimiliter dicemus ſtellas nouas, quæ interdum in cœlo apparent, à Deo extraordinariè produci vt aliquid in-

solitum hominibus denuncient?

Dici etiam potest satis probabiliter cum aliis, non repugnare substantiali cœlorum incorruptibilitati, quòd nouæ stellæ naturaliter in eo nonnunquam conspiciantur, & postea euanescant; quia ea immutatio fieri potest per solam productionem alicuius qualitatis, qua pars aliqua cœli quoad substantiam & quantitatem manens immutata, ex pellucida fiat opaca, adeoque apta ad lucem in extima sua superficie retinendam, qua nobis fiat conspicua, & qua qualitate paulatim deficiente, stella etiam sensim deficiat.

Obiicies 3. Cometas interdum generari in cœlo, vt plerique docent, ex quo euidenter sequitur cœlum esse corruptibile secundum aliquam sui partem; cùm generatio vnius sit corruptio alterius. Hoc etiam argumentum difficilem habet solutionem, eò vel maximè quia Ticho Brahe insignis Mathematicus variis rationibus probat cometas gigni in cœlo. Verùm quia non modò Astronomi antiquiores, sed etiam inter recentiores non pauci, quorum aliqui ex professo contra Tychonem scripserunt, eiusque argumenta omnia dissoluerunt, acerrimè contendunt cometas omnes sub cœlo generari, huic sententiæ probabiliter stari potest, donec opposita efficacius demonstretur.

Et sanè si attentè inspiciatur discrimen quod inter cometas & stellas reperitur quoad lucem, quantitatem, consistentiam, motum, durationem, &c. hinc valde probabiliter colligi poterit cometas non esse naturæ cœlestis, sicque nihil obstare quin infrà cœlum generentur: Maximè quia nemo hactenus solidè explicauit qua ratione cometæ intra cœlum

gigni possunt; quòd enim dicunt aliqui cometas nihil esse aliud quàm exhalationes quasdam è solis, aliorumque planetarum corporibus transpirantes, & in vnum collectas, adeo ridiculum est vt refutatione non indigeat.

Deinde vero efficacius argumentum pro cometis cœlestibus sumptum ex eo quòd multò minorem parallaxim conficiunt, quàm si essent infra cœlum, à plerisque Astronomis refellitur, qui se oppositum expertos esse testantur. Quia tamen non pauci contendunt, non sine temeritate & peruicacia negari hocce tempore posse, cometas generari interdum in cœlo, iis satisfaciendum erit ex ante dictis de noua stellarum productione in cœlo, ne inde quid colligatur contra substantialem quam defendimus, globorum cœlestium incorruptionem. Legendus hac de re Fortunius Licetus in libro de nouis astris & cometis, vbi latè ostendit astra & cometas de nouo generari in cœlo, sine dispendio substantialis incorruptibilitatis illius ab Aristotele, & omnibus Peripateticis assertæ. Posset hîc proferri quarta obiectio sumpta à maculis solaribus, contra cœlorum incorruptibilitatem: Verum de maculis illis agetur infrà art. 6. vbi de Luce cælorum.

ARTICVLVS II.

De materia, & forma Cœli.

QVæritur 1. an cœlum constet ex materia. Respondeo ex probabiliori sententia affirmatiuè, quod probatur 1. ex Aristot. variis locis

locis maximè verò lib.1. de cœlo cap.9. tex. 95. vbi clarè docet cœlum esse quid singulare, & ex materia constare.

Probatur 2. Ex Patribus,& Theologis qui communiter affirmant cœlum initio mundi ex materia fuisse à Deo productum : at quod producitur ex materia, ex illa vt ex parte essentiali,simulque ex forma componitur.

Probatur 3. Quia cùm Philosophi communiter doceant quantitatem esse proprietatem materiæ, & in cœlo sit quantitas, hinc consequens est materiam quoque in cœlo reperiri.

Probatur 4. à nonnullis, quia si cœlum non constaret materia , esset immateriale , adeóque spirituale, quod apertè falsum est. Verùm hæc ratio non concludit , quia multi contendunt dari posse corpus simplex, seu non constans ex materia & forma , cùm in hoc nulla appareat repugnantia , adeóque falsum esse quod supponitur, quidquid caret materia esse spirituale. Vnde etiam refelluntur qui ideò probant cœlum non esse corpus simplex, quia si esset, nobilissima operatio nempe intellectio ei conueniret. Sicut enim ex negatione materiæ non colligitur efficaciter spiritualitas,ita nec intellectualitas.

Obiicies 1. Aristotelem interdum tribuere materiam solis corporibus sublunaribus , & negare cœlestibus. Respondeo istis negare materiam transmutabilem ab vna forma substantiali ad aliam , qualis reperitur in hisce inferioribus.

Obiicies 2. Si cœlum constaret materia & forma , posset corrumpi ; at diximus esse incorruptibile. Respondeo negando maiorem; nam cœlum etsi sit compositum , potest esse incorruptibile ; quia fieri potest vt illius

forma à nullo agente destrui possit.

Quæritur 2. Qualis sit materia cœli. Respondeo ex communiori, & probabiliori sententia eam specie distingui à materia rerum sublunarium. Probatur 1. ex Aristot. cùm ex vna parte docet, cœlum esse ingenerabile & incorruptibile; ex alia verò ea quæ inter se mutuò agere & pati nequeunt, non habere communem materiam; constat autem cœlum agere in hæc inferiora, non vice versa.

Probatur 2. Quia si materia cœlestis non distingueretur à sublunari, cœlum esset corruptibile, & in materiam illius forma ignis, vel alterius agentis posset introduci. Siquidem ex Aristotele communiter recepto, ea sunt transmutabilia quæ in materia conueniunt.

Nec placet quod aliqui dicunt, ideo cœlum esse incorruptibile, quia forma ita est affixa materiæ vt à nullo agente creato ab ea separari possit. Hoc enim supponit materiam esse diuersæ speciei à nostra; quia cùm inter materiam & formam debeat esse proportio, æquum non est vt forma quædam sit inamissibiliter alligata materiæ, ex se indifferenti ad omnes formas; vt perspicuum est in omnibus formis sublunaribus, quæ ideo separari possunt à materia iis supposita, quia hæc est in potentia ad omnes formas.

Quæritur 3. An forma cœli sit anima. Non pauci affirmant, non modò inter Philosophos antiquos; sed etiam quod mirabilius est inter Catholicos, vt Origenes, Aureolus, & alij.

Verùm sententia opposita probatur primò, quia ex Aristot. cœlum est corpus simplex, non quòd careat materia & forma; sed quia non est mixtum, seu compositum ex elemen-

tis: at corpus eo modo simplex non est capax animæ, siquidem anima non recipitur nisi in materia variis dispositionibus prædita, quæ tantùm in corpore mixto reperiri possunt.

Probatur 2. Quia non nisi triplex est anima, nempe vegetatiua, sensitiua, & rationalis; at nulla ex illis verisimiliter in cœlo collocari potest; non vegetatiua, quia cœlum nec nutritur, nec augescit, nec generat aliud cœlum. Non sensitiua, cum oculis, auribus, aliisque sensibus externis, & internis careat. Non rationalis, quia aliàs cœlum esset intellectu & voluntate præditum, capax meriti & demeriti, beatitudinis & pœnæ æternæ, quod à fide alienum esse nemo Catholicus dubitare potest. Vnde refellitur error crassissimus Origenis qui docet stellas esse capaces virtutis & vitij, Christumque etiam pro peccatis illarum mortuum esse.

4 Obiicies: quod per se mouetur est animatum, cœlum per se mouetur; ergo est animatum. Respondeo 1. maiorem negandam esse, iuxta eorum sententiam qui putant cœlum à seipso seu per propriam formam moueri; sicut enim ignis non est animatus, etsi seipsum moueat sursum, ita non sequitur cœlum esse animatum, ex eo quod seipsum circulariter moueat. Verùm quia difficile intelligi potest, quomodo res aliqua naturalis seipsam moueat motu perpetuo, cum videamus omnia naturalia moueri vt tandem quiescant,

Respondeo 2. Negando minorem, siquidem ex communi Theologorum & Philosophorum sententia, de qua infra articulo 5. cœlum mouetur ab intelligentia quadam assistente siue creata siue increata, sicque non

est animatum intrinsecè; sed tantùm extrinsecè; quomodo intelligendus est Aristoteles, quando interdum cœlo animam assignare videtur.

ARTICVLVS III.

De numero cœlorum, eorumque magnitudine.

QVæritur 1. quot sint cœli. Respondeo hac in re nihil certi affirmari posse, vt patet ex variis opinionibus quæ de cœlorum numero circumferuntur. Probabilius tamen videtur tres tantùm cœlos admittendos esse, nempe cœlum empyreum, cœlum stelliferum; & cœlum planeticum. Ratio est, quia ex vna parte iste numerus cœlorum magis accedit ad sententiam Patrum, qui communiter paucos cœlos admittunt, & quidam putant tres tantùm ponendos esse, eo quod Paulus dicitur raptus ad tertium cælum, quod non aliud est quàm Empyreum. Aliunde verò quæcunque de cælis dicuntur; rectè saluari possunt cum assignato numero, adeóque superfluum est plures quàm tres cælos admittere, vt ex solutionibus obiectionum manifestum fiet.

Obiicies 1. Cælum stellarum non tantùm moueri ab oriente in occidentem; sed etiam ab occidente in orientem, vt Mathematici obseruarunt, quare cum duplex ille motus non possit eidem corpori per se competere, constitui debet supra cælum stelliferum aliud cælum, à quo rapiatur cùm cælis inferioribus

ab oriente in occidentem, & hoc cælum primum mobile vulgò appellatur.

Rursus quia posteriores Astronomi obseruarunt tertium motum nempe trepidationis seu librationis, qui est ab vno polo ad alium, hinc etiam admitti debet cælum distinctum à quo motus ille causetur, hocque cælum cristallinum vulgò appellatur. Imò quia alia trepidatio in cælis obseruanda est, nimirum ab ortu ad occasum, & vice versa, hinc fit vt aliud cælum ponendum sit à quo talis motus causetur, vocaturque etiam cristallinum.

Verùm quidquid sit de varietate tot motuum, qui non omnibus probantur, sanè licet admittantur, non propterea necesse est recurrere ad cęlos superiores á quibus causétur; cùm facilè oriri possint à causa mouente cælos, nempe à Deo, vel ab intelligentiis iuxta inferiùs dicenda. Siquidem varios impulsus cælis imprimendo, facilè possunt illos modò in hanc, modò in illam partem torquere, ita vt quoad hoc tres illi cæli qui supra stellatum constituuntur, sint planè superflui.

Atque hoc ita fieri eò verisimiliùs est, quod vnum corpus non impellit aliud, nisi quia illius locum occupare intendit; cæli autem omnes habent spatia propria & determinata in quibus voluuntur, neque vnum potest vel intendit vllo modo occupare locum alterius.

Vnde etsi admitterentur aliqui cæli supra stelliferum, ij omnino inepti essent ad motum illum causandum, qui ipsis tribuitur, quia cælis inferioribus imprimere non possent impulsum ad talem motum necessarium.

Præterea quamuis gratis daretur cælum stellatum posse moueri à cælo aliquo superiori,

absurdum tamen esset talem motum extendere ad omnes cœlos inferiores, saltem si supponatur cum communi sententia, in quolibet cœlo planetario reperiri tres vt minimum orbes integros, & eorum medium habere motum proprium ab occasu in ortum, oppositum motui raptus orto à primo nobili, qui est ab ortu ad occasum: Quia cùm orbis ille medius per motum proprium aliquatenùs resistat motui primi mobilis, ac proinde non tanta velocitate ad occasum feratur, impossibile est quòd orbis ei suppositus motu suo omnino adæquet motum primi mobilis.

Obiicies 2. Omnes planetas non posse in vnico cœlo constitui, quia cùm supponamus cœlos esse solidos, & certum sit planetas non eandem inter se distantiam semper seruare, sed modò inter se concurrere, modò à se diuelli & longè distare, hinc manifestum videtur cœlos planeticos pro numero planetarum multiplicandos esse. Ita vt immediatè post cœlum stellatum ponatur cœlum Saturni, secundò cœlum Iouis, tertiò cœlum Martis, quartò cœlum Solis, quintò cœlum Veneris, sextò cœlum Mercurij, septimò cœlum Lunæ, sicque nouem cœli vt minimum constituendi sint.

Respondeo hoc non sequi, nam in primis cùm ab Astronomis obseruatum sit Mercurium & Venerem modò conspici suprà, modò infrà solem, hinc perspicuum est tribus istis planetis tres cœlos distinctos assignandos non esse; sed vnicum cœlum iis sufficere, quia si essent in diuersis, semper eundem situm inter se seruarent, ita vt Mercurius, & Venus aut semper sole essent superiores, aut semper inferiores, cuius tamen oppositum contingit.

Deinde in quolibet cœlo planetico constitui solent tres aut quatuor orbes distincti & integri, inter quos illud discrimen ponitur, quod extremi non conficiunt nisi motum primi mobilis; orbis verò deferens, ita dictus quia planetam defert, conficit solus motum planetæ proprium: Hoc posito quid opus est distinguere omnes illos extremos orbes planetarum inter se? Cum enim omnes eodem motu volui debeant ab oriente in occidentem, nonne congruentius est, si aliud non obstat, quòd vnicum globum constituant, quàm quòd in tot sphæras integras dissecti sint?

Dices, orbes deferentes obstare huic identitati, quia cùm sint medij inter extremos, hi necessariò inter se dissiti & distincti esse debent. At huic incommodo facilè occurri potest, si dicamus planetas esse valdè exiguos quoad molem, si cum integro aliquo cœlo conferantur, ac proinde nullo modo requiri vt cuilibet planetæ integer globus assignetur præcisè ad eum deferendum ab occasu ad ortum.

Ablato autem deferente, nihil impedit quin cœli planetæ qui dicuntur extremi, in vnum orbem coëant. Imò globus superior inferioris planetæ poterit coalescere cum globo inferiori superioris planetæ à quo contingitur, sicque vnicus integer globus omnibus planetis sufficere poterit.

Restat tantùm vt videamus quomodo defectus orbis deferentis suppleri poterit. Nonnulli dicunt planetas in eodem cœlo consistere, & liberè sursum ac deorsum vagari per quasdam cauitates ad id muneris destinatas. Verùm hic modus refellitur, quia præterquam

quòd inducit vacuum in rerum natura, si cauitates illæ essent vacuæ, vt supponitur, sæpe impedirent, etiam sereno cælo, ne astra superiora conspici possent; eo quod species visibiles per vacuum traiici non possunt. Imò cùm vacuum illustrari non possit, cauitates illæ se nobis visendas exhiberēt, & in modum cingulorum nigricantium, totum cælum ambientium apparerent, quòd repugnat experientiæ.

Quòd si contendas illos canales aliquo corpore fluido repleri, sic quidem incommodum illud simul cum vacuo tolletur, non tamen satis congruum videtur intra cælum, quod supponitur solidissimum, cauitates illas ponere, nec quænam sit substantia illa tenuis, qua repleri dicuntur, explicari potest.

Itaque alij dicunt cauitates illas quæ aut vacuæ, aut corpore fluido repletæ supponuntur, parte aliqua cæli eiusdem cum aliis naturæ; & ab iis diuisa, quibus affixus sit planeta, repleri. Adeò vt cælum planetarum vnicum sit & continuum, intra se tamen tot habeat circulos reales quot sunt planetæ, quique per se moueantur, & circumferant planetas modò in hanc, modò in illam partem, vt sic motus proprios perficiant. Hac enim via facilè saluari possunt quæ in motibus planetarum obseruata sunt, sine tot cælorum multiplicatione, & tot orbium integrorum, seu terram vndequaque ambientium in quolibet cælo distinctione. Imò, posita soliditate cælorum, quam nos defendimus, hac via facilè intelligi potest, quomodo Venus & Mercurius circa solem voluantur, sydera Medicea circa Iouem, aliaque astra circa Sa-

turnum. Quæ etiam infra dicentur de maculis solaribus hinc lucem accipient, vt meritò ista cælorum compositio cæteris præferenda videatur.

Verùm contra hunc modum obiicitur 1. perinde esse ad intentum multiplicantium cælos, siue orbes integri, siue tantùm Zonæ multiplicentur, adeoque non propterea à communi sententia recedendum. Respondeo hinc potiùs oppositum colligendum esse: quia si idem finis duobus illis modis ęquè benè obtineri potest, ille præferendus est qui circulos pro orbibus integris ponit; eo quod natura paucioribus contenta est, & abhorret superflua.

Obiicitur 2. Ea ratione debere tantùm vnicum cælum pro omnibus stellis, & planetis constitui. Respondeo id non sequi, quia licet absolutè non repugnet omnia astra in eodem cælo collocari, congruentius tamen est vt stellæ fixæ ponantur in cælo distincto; tum quia hoc modo distinguuntur tres cæli, quod videtur conformius Scripturæ, & Patribus: tum quia cùm nulla sit necessitas ponendi distinctos circulos in firmamento, non apparet cur cælum illud debeat eundem globum conficere cum orbe inferiori, variis circulis pro numero planetarum distincto.

Quæritur 2. quanta sit cælorum magnitudo. Respondeo nihil certi hac in re affirmari posse, cùm variæ de ea sint Astronomorum sententiæ. Dicam tamen breuiter vulgo numerari à centro terræ ad concauum Lunæ 33. semidiametros terræ; ad concauum Mercurij 64. ad Veneris 167. ad solis 1121. ad Martis 1216. ad Iouis 8853. ad Saturni, 14378. ad firmamenti 22612. & ad conuexum illius,

quod in nostra sententia concurrit cum concauo cœli Empyrei 45225. Ita vt si istæ mensuræ ad milliaria Italica reducantur, à centro terræ ad superiorem cœli stellati superficiem, centum sexaginta milliones miliariorum, & eò ampliùs numerentur.

Quo loco aduerte 1. ambitum terræ ex communiori sententia complecti milliaria Italica 19080. seu leucas Gallicas 9540. & consequenter cùm diameter sit veluti tertia pars circuli, terræ diametrum constare 6070. milliaribus, & leucis 3035. & semidiametrum complecti milliaria 3035. leucas verò 1517. ex quo intelligi potest prædictus milliariorum numerus qui inter centrum terræ, & conuexam firmamenti superficiem assignatur.

Aduerte 2. Cœlorum & terræ magnitudinem hac via fuisse deprehensam. In primis compertum est quot milliaribus seu leucis inter se distent duo loca, quorum alteri est polus eleuatior vno gradu. Vnde cùm cœlum diuisum sit in 360. gradus, hinc facilè colligi potest quot milliaria seu leucas totus terræ ambitus contineat.

Rursus habita terræ magnitudine, Lunæ magnitudo deprehensa fuit ex illius eclypsi, quæ fit per interpositionem terræ inter Solem & ipsam; nam cùm vmbra terræ, etsi in modum pyramidis iacta, totum Lunæ corpus abscondat, hinc manifestum est Lunam esse longe minorem terra.

Eadem via agnita fuit solis magnitudo; constat enim in primis vmbram iactam à corpore opaco, quod est maius luminoso ei opposito, eò magis dilatari quò longiùs extenditur. Secundò quando corpus luminosum & opacum sunt æqualis magnitudinis, vmbram

in æqualem latitudinem ſemper extendi. Tertiò quando luminoſum eſt maius opaco, vmbram quò longiùs protenditur, eò magis coarctari, tandémque in modum pyramidis deſinere. Quare cum vmbra terræ deſinat in modum pyramidis, vt ex eo colligitur, quòd aſtra terræ viciniora ab illius vmbra interdum occultantur, non autem ſuperiora, hinc apertè ſequitur ſolem eſſe longè maiorem terra.

Obſeruatum præterea eſt quantum temporis inſumat luna, vt ſe ſubtrahat vmbræ terræ: Et rurſus quanta ſit diſtantia inter punctum quo Sol & Luna apparent terræ proximiora, & punctum oppoſitum quo videntur ab illa remotiora. Ex his enim, aliiſque attentè ponderatis, de quibus latiùs tractant Aſtronomi, diſtantia Solis & Lunæ à terra, & ſpiſſitudo cœlorum quibus aſtra vulgò affixa creduntur, deprehendi potuit.

ARTICVLVS IV.

De numero, magnitudine, & ordine Aſtrorum.

QVæritur 1. Quot ſint ſtellæ. Reſpondeo cùm diſtinctione. Stellæ in duas claſſes diſtribui ſolent, quarum aliæ dicuntur errantes, aliæ inerrantes ſeu fixæ: inter quas illud eſt diſcrimen, quòd priores non eandem ſemper inter ſe diſtantiam ſeruant, adeóque dicuntur errantes; poſteriores verò etſi continuò moueantur, ſicut & aliæ, æqualem ſemper diſtantiam inter ſe habent; & propterea

ſydera vel aſtra inerrantia dicuntur, ſolentque vocari ſtellæ, cùm alia aſtra communiter planetæ appellentur.

Itaque ſtellæ errantes ſunt ſeptem, nempe Luna, Mercurius, Venus, Sol, Mars, Iupiter, Saturnus: Stellæ vero inerrantes, quæ omnes affixæ ſunt firmamento, non niſi 1022. ab Aſtronomis vulgò aſſignantur. Quod intelligendum eſt de ſtellis quæ facilè nocte ſerena percipi & diſtingui poſſunt; ſunt enim aliæ innumeræ quæ non adeò facilè viſu notantur, vt ex eo patet quod vt à perfectiſſimis Aſtronomis obſeruatum eſt, via quæ vocatur lactea, in qua viſus nihil diſtinguit quàm Zonam aliquam cæteris cæli partibus candidiorem, nihil eſt aliud quàm multitudo innumerabilis ſtellularum quæ ope tubi optici percipiuntur.

Quo loco aduerte ſtellas illas fixas magis conſpicuas ab Aſtronomis in 48. figuras ſeu conſtellationes, vt vocant, redactas eſſe, vt faciliùs innoteſcant; & quia pleraque ex iis ſignis exhibent aliquo modo ſpeciem quorumdam animaliũ vt arietis, tauri, &c. hinc factum eſt vt iis nomina eiuſmodi animalium aſſignata ſint. Quamuis hoc in omnibus locum non habeat, vt ex eo patet quod vnum ex ſignis Zodiaci vocatum eſt cancer, quia ſol cum ad illud peruenit iter retroflectit, ad modum cancri qui retrogreditur.

Quæritur 2. quanta ſit magnitudo ſtellarum. Reſpondeo etſi nonnulli exiſtiment ſtellas omnes fixas eiuſdem eſſe magnitudinis; oppoſitum tamen affirmari ab Aſtronomis qui eas in ſex claſſes redigere ſolent, ob diuerſitatem magnitudinis quam inter illas obſeruarunt. Itaque ſtellas primæ magnitudinis

faciunt 15. quæ omnium ſunt lucidiſſimæ. Secundæ 45. quæ minorem lucem emittunt. Tertiæ 208. Quartæ 474. Quintæ 217. Sextæ 49. quibus addunt 5. nebuloſas, & 9. obſcuras.

Vbi aduerte iuxta vulgarem Aſtronomorum ſupputationem, aſtra omnia ſic ſe habere reſpectu terræ, quoad magnitudinem: ſtellæ primæ magnitudinis ſunt maiores terra vicibus 107. Secundæ, 90. Tertiæ 72. Quartæ 54. Quintæ 36. Sextę 18. Saturnus terram excedit vicibus 91. Iupiter 95. Mars 1. Sol 166. At terra Venerem ſuperat vicibus. 37. Mercurium 21952. Lunam. 39.

Quæritur 2. quis ordo inter aſtra conſtitutus ſit. Reſpondeo eum ordinem poni inter aſtra, vt ſtellæ fixæ ſint in ſupremo loco ſupra omnes planetas, deinde inter planetas Saturnus primum ſeu altiorem locum teneat, Iupiter ſecundum, Mars terium, Sol quartum, Venus quintum, Mercurius ſextum, Luna ſeptimum qui terræ eſt proximior.

Verùm etſi omnes tribuant primum locum inter planetas Saturno, ſecundum Ioui, & vltimum Lunæ, nonnulli tamen exiſtimant Mercurium & Venerem proprio motu verti continuò circa ſolem, tanquam circa proprium centrum, ſicque modò eſſe illi ſuperiorem, modò inferiorem. Imò alij addunt Martem, etſi maiori ſuæ circulationis parte ſit ſupra ſolem, in parte tamen illius exigua infra ſolem deſcendere, propiuſque ad terram accedere.

Hìc autem obſeruandum duobus præcipuè modis intelligi poſſe quænam aſtra ſuperiorem, quænam inferiorem locum occupent. Primò per eclypſes, cùm enim duo ſydera concurrunt, & vnum impedit aliud ne conſpi-

ciatur, id certo indicio est impediens esse proximius eo quod ab illo occultatur. Vnde cùm stellæ occultentur à planetis, hinc colligitur stellas esse illis superiores, cumque Luna omnes planetas interdum occultet, hinc sequitur eam esse omnibus inferiorem. Secundò id colligitur ex diuersitate aspectus quæ vulgò parallaxis appellatur, ea enim astra quæ maiorem exhibent parallaxim, sunt nobis propinquiora, quæ verò minorem, remotiora. Dicuntur autem maiorem exhibere parallaxim quæ cùm in orizonte videantur coniuncta certæ stellæ fixæ, ab ea in medio cæli videntur remotiora, minorem verò quæ illi propinquiora apparent. Vide plura de his omnibus apud Clauium, in sphæram Ioannis à Sacro-Bosco.

ARTICVLVS V.

De motu Cælorum.

DVo hîc inuestigari possunt, primò quotuplex sit motus cælorum. Secundò quænam sit causa efficiens motus cælorum.

Respondeo & dico 1. *Duos communiter motus in cælo solere distingui, quorum primus censetur communis omnibus astris, fitque quotidie ab oriente in occidentem, alius dicitur specialis planetarum, fitque ab occidente in orientem.* Et quidem prior motus absoluitur intra 24. horas, quæ est duratio vnius diei naturalis; posterior verò cùm sit multiplex, fiatque per diuersas lineas, & supra distinctos polos, non eodem tempore absoluitur. Saturnus enim dicitur suum mo-

tum proprium perficere 30. ferme annorum spatio, Iupiter 12. Mars 2. Sol, Venus, & Mercurius 1. & Luna vnius mensis.

Quo loco aduerte 1. motum communem fieri per lineam æquinoctialem super polos mundi, à quibus æqualiter distat; motum verò proprium planetarum fieri per Zodiacum, qui est circulus quidem magnus & latus in modum fasciæ, intersecans ęquinoctialem in duobus punctis oppositis, ita vt media illius linea (quæ ecliptica vocatur, eo quod eclipses sub illa fiunt) extra æquinoctialem protendatur versus polum arcticum 23. gradibus, ex alia totidem versus antarcticum.

Aduerte 2. totum motum proprium planetarum fieri sub Zodiaco, ita vt extra illum nunquam excurrant, quare cùm obseruatum sit planetas non eandem inter se distantiam seruare; sed alios in hanc, alios in aliam partem vergere intra Zodiacum, hinc factum est vt Zodiaco 12. gradus latitudinis assignati sint, quantum nimirum est spatium illud quo astra errantia sub eo discurrunt; & etiam in illo assignari debeant diuersæ lineæ sub quibus distinctorum planetarum motus fiant; sicut in medio illius statuitur linea ecliptica, per quam motus proprius solis continuò fieri censetur. Ex quo etiam sequitur, singulorum planetarum motus fieri supra polos distinctos non modo à polis mundi; sed etiam à polis communiter Zodiaco assignatis, quia ij non nisi lineæ eclypticæ, & consequenter solis tantùm motui respondent.

Aduerte 3. velocitatem motus cælestis esse omnino stupendam & pene incredibilem; sol enim iuxta Astronomos, singulis horis conficit plusquam vndecies centena millia millia-

rium, adeóque longe plus quàm globus æneus tormento excussus,quinque millibus horarum perficeret:vna verò stella firmamenti quæ circa æquinoctialem voluitur, qualibet hora percurrit plusquam 42. milliones milliarium, quantum nempe spatij vix conficeret qui per nongentos bis mille annos iter 40. milliarium quotidie percurreret; vel quanta esset velocitas auis quæ vna hora totam terram circuiret millies octingenties octogies, & quater vt aduertit Clauius insignis Mathematicus ad cap. 1. spheræ Ioannis de Sacro-Bosco. Ex quo colligit necesse esse vt sagitta aut auis circumeat terram sæpius quàm septies, in spatio temporis vnius salutationis Angelicæ, si motum firmamenti consequi velit.

Dico 2. *Probabilius videri cœlos non moueri à seipsis, sed à causa aliqua extrinseca.* Probatur 1. nam corpora naturalia non mouentur, nisi vt acquirant locum proprium in quo quiescant; at cœli nullum locum de nouo acquirunt,cùm semper in eodem spatio versentur; nec vnquam quiescunt:ergo motus ille non videtur fieri ab ipsis cœlis.

Probatur 2. nam cùm cœlum sit perfectè sphęricum, non est potior ratio, spectata rei natura, cur potiùs voluatur in vnam partem quàm in aliam; nec potest intelligi quomodo astra tam varios, & inter se oppositos motus ex se habere possint. Contrà verò quòd ab externo motore in diuersas partes cieantur, & in magna motuum varietate perfecta vniformitas pèrpetuò seruetur, id sanè facilè intelligi, & sine vllo incommodo admitti potest.

Obiicies motum esse naturalem cœlo ex Arist. adeóque debere oriri à principio intrin-

ſeco; quia quod fit ab extrinſeco, eſt violentum. Reſpondeo 1. hoc argumentum poſſe retorqueri, quia poſt diem iudicij cœlum per totam æternitatem quieſcet; adeóque ſi motus illius eſt naturalis, quies illa erit violenta; ſicut eſſet violenta lapidis quies in medio aëris.

Reſpondeo 2. motum poſſe dici naturalem cœlo, non quod effectiuè oriatur à forma cœli; ſed quia cælum, cùm nullam habeat qualitatem motui circulari repugnantem,& aliunde in figuram ſphęricam huic motui aptiſſimam ſit conformatum, motus orbicularis illi optimè congruere cenſetur; non modo ratione materiæ, ſed etiam ratione formæ ſubſtantialis,quia figura orbicularis ad eiuſmodi motum aptiſſima illi debetur.

Dico 3. *Probabilius videri cælos non moueri ab Intelligentiis ſeu Angelis; ſed immediatè ab ipſo Deo.* Prior pars probatur, tum quia vix capi poteſt quomodo poſſit vnus Angelus corpora tam ſtupendæ magnitudinis, tanta velocitate, tanto tempore, & tanta æquabilitate mouere.

Tum quia durum videtur & incredibile quòd Angelus beatus continuò affixus ſit ſuo cœlo,nec vel breuiſſimi temporis ſpatio poſſit vel in cœlum Empyreum aſcendere, vel ad terras deſcendere,neque vlli alteri rei vacare quàm eiuſdem rotæ circulationi: hoc enim ſtatum liberrimum beatitudinis ſatis decere non videtur.

Poſterior pars ex dictis ſuadetur, deficiente enim cauſa creata motus cœlorum, ad increatam, vt ſit in rebus ſimilibus, confugiendum eſt;neque id mirum alicubi videri debet, quia cùm Deus ſit cauſa vniuerſaliſſima re-

rum omnium, æquum est vt motus & influxus cælorum, qui sunt causæ quædam vniuersales ipsi subordinatæ, sua potentissima manu regat & moderetur.

ARTICVLVS VI.

De Luce Cælorum.

IN primis negari non potest cælum Empyreum interius esse lucidissimum, cùm sit locus ad beatitudinem æternam non tantum Angelorum, sed etiam hominum destinatus. Cùm tamen à nobis cælum illud conspici non possit, hinc colligitur qua parte nos respicit, aliquo veluti velo obtectum esse, seu quoad partes illas adeo esse opacum, vt lux per illas penetrare non possit. Quemadmodum, inquiunt aliqui, Tabernaculi Iudaici, quo ex S. Thoma 1.2. q. 102. art. 4. vniuersum repræsentabatur, pars tertia quæ sancta sanctorum vocabatur, quodam velo obtecta erat, ne à circunstantibus videretur.

Secundò exploratum est cælos inferiores, astraque omnia lucere, sed cum aliquo discrimine; constat enim apud omnes lunam pati eclypsim, quoties ob interpositionem terræ non potest à sole illustrari, quod manifesto indicio est eam à sole lucem mutuari: non tamen caret probabilitate stellas ex se lucere, vt ex eo colligitur, quod etiam in meridie è profundo puteo conspici possunt: saltem si verum est quod aliqui supponunt, solem à parte superiori qua illas respicit, esse opacum, vt validius ad terras lumen suum eiaculari possit: sic enim non potest lucem ad partes

cæli superiores immittere.

Deinde cùm sol noctu à cælo stellarum nobis conspicuo maximè distet, credibile est illius radios non posse eò protendi, præsertim in tanta copia vt innumera astra veluti accendere, & è terris conspicua efficere possit.

Vnde est aliud discrimen inter astra quoad lucem; nam cùm luna nonnisi aliena luce splendeat, dicendum est eam esse simpliciter opacam, adeóque non nisi in externa superficie lucem recipere, eamque instar nitidissimi speculi ad nos reflectere. At stellæ ob rationem oppositam, sunt corpora diaphana, quæ etiam in partibus intimis splendent; cum nulla ratio sit cur corpus ex se lucidum, debeat tantum lucere in superficie externa, vt patet in igne qui totus lucidus est. Et idem à fortiori sentiendum est de sole, cùm nemo dubitet quin propria & natiua luce splendeat, totumque mundum inferiorem illuminet.

Perspicuum est etiam aliqua astra scintillare, imò & solem veluti ebullire, alia nequaquam; cuius discriminis causam aliqui referunt post Arist. in maiorem aut minorem distantiam; adeo vt iuxta illorum mentem, stellæ fixæ scintilllent non planetæ, sole excepto, quia illæ sunt longè remotiores. Contingit enim species quas ad nos transmittunt, cum in oculo recipiuntur præ debilitate veluti tremere, sicque obiectum scintillans seu tremens referre.

Si tamen verum est, quod à nonnullis refertur, omnia astra, lunâ exceptâ, scintillare, congruentius dici posse videtur id propterea contingere, quia cum alia astra intra se lucida sint, adeoque non tantum ex superficie externa, sed etiam ex partibus intimis, quarum

aliæ aliis ſunt profundiores, lucem eiaculentur; inde oritur inæqualitas quædam emiſſionis radiorum, ob quam aſtra ſcintillare videntur. Luna verò cùm non niſi exteriùs luce ſolari perfundatur, eam æqualiter reflectit, adeóque ſine ſcintillatione.

Conſtat quoque illud diſcrimen, quod alia aſtra apparent omnino lucida, cum tamen non modò in luna; ſed etiam in ſole maculæ quædam ſubnigræ conſpiciantur. Eſt autem difficultas quid ſint hæ maculæ; & quidem communis ſententia ſtatuit, maculam lunæ nihil eſſe aliud quàm partes illius rariores, quæ cùm lucem interiùs ebibant, eam ad nos non reflectunt, ſicque apparent obſcuræ præ aliis, quæ ob denſitatem lumen in ſuperficie retinent, & reflectunt.

Quod ſpectat ad maculas ſolis, difficile eſt intelligere quid ſint, & quinam ſit earum locus. Nonnulli exiſtimant poſt doctiſſimum Scheinerum, in Roſa vrſina, maculas illas eſſe in ipſo ſole, vel certè ab ipſo emitti. Dicunt enim ſolem eſſe corpus liquidum inſtar maris aurei fluctibus aſperi, & ſuppoſito igne ebullientis, variaque corpora modò lucida, modò nigricantia identidem euomentis: & hæc poſteriora corpora eſſe maculas illas quæ in ſole apparent. Verùm hæc ſententia nobis dura apparet, tum quia iuxta illam, non modò ſol eſt corruptibilis; ſed etiam ipſemet ſuæ corruptionis eſt cauſa, vt pote ex intimis ſuæ ſubſtantiæ viſceribus alias & alias partes continuò fundens. Vt valde mirum ſit quòd tam feruido & acri incendio non ſe totum iamdiu conſumpſerit; cùm tamen vice verſa in eodem integritatis ſtatu in quo creatus eſt, poſt tot annorum centurias immobiliter perſeue-

ret. Tum quia ob maximam ſolis diſtantiam, ſtupendam illius rapiditatem, ingentem qua circumfunditur, lucem, variorum corporum interiectionem, oculorum diſpoſitionem, inſtrumentorum quibus longinqua videntur, defectum, aliaſque cauſas facilè contingere poteſt, vt maculæ illæ ſolares longè aliter ſeſe habeant, quàm videntibus apparent.

Alij exiſtimant maculas illas neque eſſe in ſole, neque in cœlis inferioribus; ſed in aëre, idque referente Liceto lib. 6. de nouis aſtris cap. 4. mirificè confirmant diligentes obſeruationes fermè quotidie per plures annos factæ à Vincentio Patricio Patauino Mathematicarum ſtudioſiſſimo, qui præter cætera, illud in maculis eiuſmodi ſemper animaduertit, eas & mole maiores, & numero plures in ſole nobis apparere, quando vel pluuiæ, vel nubes, vel etiam ventorum graues tempeſtates imminent, aut proximè viguerunt: quando verò tales metheorologicæ impreſſiones procul abſunt, aërque tranquillus & ſerenus eſt, nullas tunc aut paucas & paruas in ſole maculas obſeruari. Ita Licetus. Verùm hic etiam modus refellitur, tum quia ſi maculæ illæ eſſent in aëre, non modò ſolem; ſed etiam lunam inficerent, imò quorundam aliorum planetarum ſaltem partem aliquam interdum occultarent, quod tamen nunquam fit. Tum quia impreſſiones aëris valde diſcrepant à maculis ſolaribus quoad motum, figuram, conſiſtentiam; aliaque eiuſmodi quæ in illis obſeruari poſſunt. Tum quia maculæ illę minorem exhibent parallaxim quàm Luna; at ſi eſſent ſub illa, maiorem præſtarent, omnium conſenſu.

Alij medium locum maculis ſolaribus aſſi-

gnant, aiuntque esse stellas erraticas, quæ propriis orbibus, solisque concentricis feruntur non longè à sole dissitis, sed inter ipsum & Venerem, Mercuriumve, ac iuxta ipsius solis sphæram constitutis. Ita Ioannes Tardeus libro hac de re edito, quem Borbonia sydera inscripsit, vbi singulas suæ sententiæ partes sigillatim probat, & aliorum placita accuratè refellit. Et hæc opinio aliis præferenda videtur, ita tamen vt corpora illa satis impropriè sydera dicantur, cum nunquam nisi nigricantia appareant, nec in orbibus integris ab aliis distinctis, sed tantùm in circulis quibusdam, vel epiciclis, iuxta superiùs dicta constituantur.

ARTICVLVS VII.

De aliis qualitatibus, & vi agendi Cælorum.

QVæritur 1. an qualitates primæ seu elementares nempe calor, frigus, siccitas, & humiditas; itemque qualitates secundæ ex iis ortæ, scilicet colores, sapores, odores, &c. sint in cælo. Respondeo nullam ex iis qualitatibus posse constitui formaliter in cælo. Ratio est quia cùm cælum quoad materiam & formam distinguatur, essentialiter à corporibus elementaribus, hinc sequitur eiusmodi qualitates non posse esse in illo formaliter: siquidem primæ sunt propriæ elementorum, & secundæ cùm fiant ex combinatione primarum, non nisi corporibus quæ fiunt ex elementis, competere possunt.

Nec refert 1. quòd Sol producat calorem, Saturnus frigiditatem, Luna humiditatem, Mars siccitatem; sufficit enim quòd eiusmodi qualitates eminenter contineant.

Nec refert 2. quod cæli & astra videantur colorata, imò & distinctis coloribus affecta: non enim in astris sunt veri colores, sed tantum apparentes qui ex varia lucis proportione cum perspicuitate vel opacitate astrorum, & ab aspectu nostro distantia diuersimodè resultant.

Quæritur 2. an cæli agant in hæc inferiora. Respondeo agere sine dubio, vt patet ex eo quod Sol sua luce mundum illuminat, suo colore omnia viuificat, suoque accessu & recessu quatuor anni tempestates causat & distinguit, adeóque est causa generationum in rebus sublunaribus, iuxta vulgatum illud ex Aristot. sumptum, *Sol & homo generant hominem.*

Constat etiam Lunam operari in hæc inferiora, non modò terram nocte illuminando, sed etiam alios effectus in corporibus producendo, vt certa experientia demonstrat. Idemque dicendum de singulis aliis planetis quibus peculiares effectus assignantur. Vnde & ex varia eorum inter se coniunctione diuersæ mutationes oriri solent.

Imo & stellas fixas agere in hæc inferiora ex eo manifestum fit, quòd experimur speciales quosdam effectus ex earum coniunctione cum planetis, maximè cum Sole, vt calorem longè intensiorem quando Canicula Soli coniuncta est. Quare Medici statum cæli explorare solent in curatione morborum; quia corpora humana variis astrorum influxibus immutari non dubitant.

Obiicies nullum agens operari nisi in subie-

ctum propinquum, & vt assimilet sibi passum; atqui astra longissimè distant ab his inferioribus, neque passum sibi assimilare possunt.

Respondeo 1. terram esse astris satis propinquam, spectata eorum ingenti mole, & virtute agendi illi proportionata, quæ per medium diffusa, subiecta hîc constituta facilè attingere potest, vt in luce à sole emissa manifestum est.

Respondeo 2. agentia quidem vniuoca agere vt sibi passum in forma specifica assimilent, æquiuoca verò qualia sunt astra, vt sibi effectum virtualiter assimilent; id est vt producant effectum qualem in se virtualiter continent.

Quæres an cælum ipsum per partes ab astris distinctas operetur. Respondeo 1. hoc satis videri incertum. 2. probabilius esse non agere, quia cùm agat per astra quæ sunt partes illius nobiliores, id videtur sufficere. Confirmatur: quia nullus effectus tribuitur cælo qui non possit referri, aut actu referatur in aliquod astrum.

Ex quo à quo fortiori intelligi potest cælum Empyreum non influere in hæc inferiora, cùm nullo astro insignitum sit, nec alio fine creatum videatur quàm vt sit sedes beatorum.

Quæritur 3. per quid cæli operentur, an non tantùm per lucem; sed etiam per qualitates occultas, & per motum.

Respondeo & dico 1. *Cælos non modo per lucem, sed etiam per influentias occultas operari.* Ratio est, quia multi sunt effectus cælorum qui in solam lucem referri non possunt, vt productio auri, argenti, aliorumque metallorum in terræ visceribus, ad quæ lux, aut calor eam comitans pertingere non potest. Item productio effectuum

effectiuum contrariorum vt caloris & frigoris, humiditatis & ſiccitatis, & eorum etiam qui noctu vel tempore eclypſis generari ſolent. Quare admittendæ ſunt in cœlis quædam aliæ virtutes agendi, à quibus eiuſmodi effectus oriantur.

Addunt aliqui, etiam productionem ipſius caloris in quandam qualitatem occultam referendam eſſe. Verùm hoc non placet, quia experientia conſtat Solem ſua luce terram calefacere, eóque maiorem calorem excitare quo lux eſt intenſior; quò fit vt infima aëris regio ſit longè calidior aliis, propter reflexionem lucis ſolaris quæ ad illas non pertingit.

Quod verò obiicitur, quædam lucida non calefacere, parui eſt momenti; quia dici poteſt calorem non produci ab aliqua luce, vel quia nimis eſt exigua, vel quia ob aliarum qualitatum adiunctionem ille effectus impeditur; vel quia non eſt neceſſe vt omnes luces ſint eiuſdem ſpeciei, ac proinde nec vt omnibus iidem effectus conueniant.

Verùm contrà reſolut. allatam opponet aliquis, occultas illas virtutes, quas in cœlis admittimus, eſſe ignorantiæ aſylum, vt quidam loquuntur. Reſpondeo hoc gratis dici, cùm lux cœleſtis, etſi qualitas omnium præſtantiſſima ad omnes effectus ſublunares qui virtute cœlorum hîc producuntur, pertingere non poſſit, vt probatum eſt. Quare ad occultas eorum vires recurrendum eſt; vt fit cum agitur de magnete, de remora, aliiſque agentibus ſimilibus, quorum mirabiles effectus non niſi in qualitates ignotas, ſeu inſenſibiles referri poſſunt.

Dico 2. *Motum calorum non eſſe propriè vim*

agendi illorum ; sed tantùm conditionem ad legitimam distributionem influxuum cælestium necessariam , quatenus per motum continuum astrorum diuersimodè applicantur eorum virtutes , vt modò in hac, modò in illa regione operentur. Ratio est quia motus localis non est vis agendi; sed tantùm acquisitio nouæ præsentiæ, quæ vt sic nullum influxum effectiuum habet, saltem in rebus distinctis à mobili, & ab eo valde dissitis. Vnde etsi sol sisteretur, vt tempore Iosuë contigit, æquè terram illuminaret, & calefaceret qua parte ei subdita esset, ac nunc per motum, totum terræ globum luce & calore afficit.

Confirmatur : nam sicut ignis variis lignis per motum localem successiuè applicatus, non accipit per talem motum vim ea ligna comburendi ; ita nec sol accipit vim illuminandi aut calefaciendi terram , vel in ea alios effectus producendi , per motum localem : Sequela patet , quia vis agendi competit per se & independenter à motu locali, entibus completis & perfectis , quale haud dubie est cœlum.

Obiicies 1. per motum localem produci lumen , & calorem, vt cùm sagitta magna vi emissa inflammatur , & ex attritu lapidum scintillæ ignitæ eliciuntur. Ergo cœlum poterit per motum localem, tanquam per vim agendi effectus sublunares producere. Respondeo id non sequi, nam in primis exempla illa ad summum ostendunt, per motum cœli rapidissimum debere produci calorem & ignem in ipso cœlo , aut in corpore ipsi contiguo ; non autem in his inferioribus, & multò minùs intra viscera terræ.

Deinde exempla illa non sunt ad rem, quia

licet daretur, motu sagittæ, & lapidum attritu per se produci lucem & calorem; causa esset, quia motu illo producitur ignis, qui est causa lucis & caloris: at cœlum producit lucem & calorem non producendo ignem; quare lux & calor non possunt referri in motum cœli, vt in causam per se.

Denique gratis in ea obiectione supponitur, lucem & calorem per se vt à causa effectiua produci à motu locali; id enim falsum est; cùm non aliter per motum ea producantur, nisi quia partibus aëris crassioribus & frigidioribus vehementer excussis & distractis, aliæ cùm iam maneant puriores, & à contrariis quibus obsidebantur, liberæ, proprio nutu calorem valde intensum, qui ipsis est connaturalis, excitant; ad eum modum quo aqua amoto igne ad natiuum frigus se reducit.

Ex quo fit vt motus localis non aliter sit causa caloris, quàm remouendo prohibens ab aëre excusso vel intercepto. Quanquam in animalibus aliter calorem causare potest, quatenùs nempè cùm animal mouetur, illius pori dilatantur, & spiritus vitales qui sunt calidissimi, ad externas partes per eos meatus diffunduntur.

Obiicies 2. Cœlum est instrumentum intelligentiæ motricis; ergo agit per motum localem. Sequela probatur exemplo serræ, aliorumque instrumentorum materialium quæ non nisi per motum localem operantur. Respondeo antecedens falsum esse, tum quia cœlum non mouetur ab intelligentia aliqua creata; vt supra ostendimus. Tum quia etsi ab ea moueretur, motus ille non esset causa agendi; sed potiùs conditio seu applicatio virtutis a-

gendi in ipso cœlo existentis, vt patet ex dictis.

ARTICVLVS VIII.

De quibusdam effectibus cœlorum.

QVæritur 1. An cœli producant res aliquas substantiales inanimatas. Respondeo affirmatiuè, vt patet, quia cùm constet à cœlis profluere qualitates elementares in iis virtualiter contentas, nempe calorem, frigus, humiditatem, & siccitatem; hinc satis colligitur ex iis prodire aliquarum substantiarum generationes, cum eiusmodi qualitates sint connaturales nonnullis corporibus.

Confirmatur ex eo quòd experientia constat non modò calorem; sed etiam ignem à solis radiis produci; vt cùm stuppa vel alia materia combustibilis ponitur prope speculum concauum soli directè expositum. Cúmque ignis sit præstantior aliis elementis, nulla est ratio cur cœlum ad eorum productionem effectiuè concurrere non possit.

Idem dico de mixtis, maximè de iis quibus nulla causa proxima sufficiens assignari potest; qualia sunt metalla, vniones, aliique lapides pretiosi. Cùm enim cœlum sit substantia perfectissima inter inanimatas, & non modò per lucem; sed etiam per vires occultas influat in hæc inferiora, vt supra ostensum est; negari non potest quin ad productionem rerum inanimatarum effectiuè concurrat, earum præsertim quæ in nullam aliam causam inferio-

rem commodè reuocari poſſunt, vt dixi.

Quæritur 2. an cœlum concurrat ad productionem viuentium. Qua in re illud certum videtur, cœlum influere ad generationem eorum viuentium quæ fiunt per propagationem, diſponendo materiam ad receptionem formæ. Quia cùm cœlum per ſe producat in his inferioribus qualitates primas, quarum aliquæ ad generationem rerum omnium, maximè viuentium neceſſariæ ſunt, hinc fit vt eo ſaltem modo, ſeu paſſiuè diſponendo materiam ad receptionem formæ, cœlum concurrat ad generationem viuentium quæ à ſimilibus producuntur.

Dico, eo ſaltem modo; nam cùm viuentia excepto homine, habeant vim ſufficientem & adæquatam ad producendas formas ſimiles, non eſt neceſſe quod cœlum ad earum productionem per ſe vt cauſa principalis concurrat; ſed ſufficit quod ad eam concurrat tantùm materialiter, ſeu diſpoſitiuè, nimirum diſponendo materiam ad receptionem formæ; ſicque debet intelligi vulgatum illud ſumptum ex 2. Phyſic. c. 2. tex. 26. *ſol & homo generant hominem.*

Maior difficultas eſt de animalibus quæ à ſimili non generantur; ſed fiunt ex putri materia, vt ranæ, muſcæ, vermes, &c. Nonnulli exiſtimant viuentia eiuſmodi ab aliis ſimilibus vt à cauſis principalibus produci, vt vermem à quodam verme vago, nobiſque indeterminato, qui tamen à Deo ſit determinatus. Verùm hæc opinio parum diſtat ab Ideis Platonicis, vt patet ex alibi dictis, faciléque refellitur, quia ſine vllo fundamento tales cauſas fingit contra manifeſtam

experientiam qua videmus, generationes multorum animalculorum fieri, etsi nulla adsint similia à quibus generari possint.

Nec dici potest eas generationes fieri ab animalibus absentibus, quia licet res inanimata possit produci à causa longè dissita, non tamen animalia ita generari possunt à sibi similibus; cùm per actionem vitalem, quæ non fit in distans, produci debeant.

Alij dicunt cœlum esse causam principalem eiusmodi animalium, esto sit animatum; quia aliunde adeo perfectum est vt non immeritò nobilius iis animalibus censeri possit. Verùm hoc voluntariè dicitur, contra consensum communissimum Philosophorum, qui illum ordinem perfectionis constituere solent inter omnes entium gradus, vt inanimata locum infimum teneant, viuentia secundum, sensitiua tertium, & intellectualia quartum.

Quare cùm cœlum sit inanimatum, etiam ex mente arguentium, & animalia de quibus agimus, & vita & sensu aliquo prædita sint, dici profectò nequit ea esse cœlo simpliciter, & quoad illos gradus, ignobiliora; sicut neque auro, & lapidibus pretiosis imperfectiora censeri possunt. Et ratio manifesta est, quia cùm operationes vitæ & sensuum sint longè nobiliores operationibus mortuis & insensibilibus; dubitari non potest quin illarum principia causas istarum longè excedant.

Confirmatur: nam si cœlum est simpliciter perfectius animalibus imperfectis; cur non & perfectis? Non enim est perfectius illis, quia fiunt sine semine, hoc siquidem ad excessum

perfectionis impertinens est: adeóque non est imperfectius aliis, quia ex semine procreantur. Ergo excedit illa, ac proinde & hæc, quia habet substantiam ex se viuente & animata nobiliorem. Vnde potest omnia animalia tanquam causa principalis producere.

Alij putant cœlum ea animalia producere vt instrumentum Intelligentiæ seu Angeli à quo mouetur. Sed contrà; nam præterquam quod à nobis suprà negatum est, cœlum moueri ab aliqua Intelligentia creata; quamuis ab ea moueretur, ab illa tamen nullam vim influendi in hæc inferiora acciperet, adeóque agere non posset vt instrumentum illius. Eò vel maximè, quia, ex cõmuni Theologorum sententia, Angeli nullum effectum naturalem possunt producere nisi applicando actiua passiuis, vt ignem ligno ad comburendum. Quare sicut Angelus ignem materiæ combustibili admouens, non censetur causa principalis, & per se talis combustionis; ita nec causa præcipua & per se productionis animalium imperfectorum censendus esset; etsi cælum moueret, & talis generatio à cœlo fieret.

Itaque nihil probabilius in hac difficultate superesse videtur, quàm si dicamus productionem animalium imperfectorum quæ ex putri materia generantur, in cœlum, vt in causam instrumentalem; in Deum verò vt in causam præcipuam & specialem referendam esse. Cùm enim certum sit ea animalia fieri per cœli influxum, nil vetat quin dicamus ea à Deo pendere vt à causa principali, & à cœlo vt à causa Instrumentali. Quia etsi animalia illa sint valde imperfecta, necesse est vt eorum

productionem in causam primam refundamus, quando non apparet vlla causa creata à qua oriri possint, vt ostensum est. Aliunde verò licet cœlum non possit vt causa principalis ea producere, nil tamen obstare videtur quin vt causa instrumentalis ad ea concurrat; aut saltem vt causa materialis & dispositiua, cum sic ad productionem animalium perfectorum, concurrat, vt dictum est.

ARTICVLVS IX.

De aliis cœlorum effectibus.

QVæritur 1. An cœlum operetur aliquid in homine.

Respondeo & dico 1. *Negari non posse quin cœlum influxum quendam realem habeat in corpus hominis.* Id satis patet tum experientia, tum ex eo quod cum corpus hominis sit compactum ex quatuor elementis, habeatque materiam eiusdem rationis cum aliis corporibus sublunaribus, negari nequit quin cœlum eodem modo in illud influat ac in alia corpora.

Dico 2. *Cœlum non posse directè influere in animam hominis, adeoque nec in illius intellectum aut voluntatem.* Ratio est, quia cœlum est agens materiale & corporeum, quod non nisi influxum materialem immitere potest; anima autem hominis, cùm sit substantia spiritualis, nullum influxum materialem in se recipere potest. Idémque dicendum de illius intellectu & voluntate, cùm sint potentiæ spirituales & immateriales.

Loquor de influxu directo; nam cùm cœlum directè influat in corpus hominis,& in eo varias dispositiones producat; hinc fit vt indirectè in ipsam animam, propter intimam coniunctionem quam cùm corpore habet, influere censeatur. Vnde cùm ex vario corporis temperamento diuersæ inclinationes in animo excitentur, sequitur singulos homines ab astris inclinari ad operationes suæ complexioni conuenientes, vt ad iram, vel amorem. Et quidem tantùm vagè & in genere, non autem ad talem actum determinatum in hoc loco, aut tempore exercendum, & multò minùs ad illum necessariò eliciendum. Licet enim astra indirectè influant in animam, relinquunt tamen liberam & expeditam facultatem eliciendi actum oppositum inclinationi quam inducunt, vt fides docet.

Vnde ab Ecclesia damnantur Genethliaci, qui ex conspectu astrorum sub quibus aliquis nascitur; futura ab illius libertate pendentia, tanquam certò euentura prædicunt, hoc enim ea via certò sciri nequit, imò ne quidem probabiliter; vt communiter statuunt non modò Theologi; sed etiam Philosophi Christiani contra Astrologos iudiciarios.

Quæritur 2. An cœlum per suum influxum res omnes in suo esse conseruet, & ad singulas earum operationes materiales immediatè concurrat.

Respondeo negatiuè quoad vtramque partem; quoad priorem quidem, quia etsi negandum non sit quin res sublunares, quoad diuturnam permanentiam in suo esse ab influxu cœli pendeant; nulla tamen est ratio asserendi res illas, ne breuissimo quidem

tempore posse existere sine influxu conseruatiuo cœli.

Confirmatur: nam videmus res in suo esse eodem modo perseuerare, siue sol ab illis longè distet, siue ad illas propè accedat, & tam nocte quàm die; cùm tamen perspicuum sit influxum cœli conseruatiuum maximè in solem referendum esse; hocque astrum longè aliter operari in his sublunaribus cùm accedit, quàm cùm recedit, die quàm nocte; imò certum sit non posse nocturno tempore illius influxum huc ad nos pertingere, ob nimiam terræ crassitiem quæ illius traiectionem impedit.

Quoad posteriorem etiam, quia si ignis verb. caus. potest conseruari sine influxu cœli, quidni & operari? Nonne habet vim sufficientem & adæquatam in genere causæ particularis, ad producendum alium ignem Deusque ad talem productionem vt causa vniuersalis concurrit? Quid ergo opus est etiam influxum cœli vt causæ vniuersalis, ad eiusmodi operationem exigere? Hoc sanè vt minimum superfluum videtur, imò Deo quodammodo iniuriosum; cùm sic creaturæ omnes materiales æquè à cœlo, ac à Deo essentialem dependentiam quoad esse, & operari habere censeantur,

Accedit quod si influxus cœli necessarius omnino est ad quamlibet actionem rerum inferiorum, id maximè intelligi debet de influxu solis, cùm cœlum per se in illas non influat, & satis constet longè efficaciorem & vtiliorem esse influxum solis, quàm aliorum omnium astrorum; at quòd solis influxus non sit necessarius ad quamlibet actionem, inde manifestè colligitur, quod eodem modo, eadémque facilitate operamur nocte ac die;

cùm tamen tunc influxus solis cooperatiuus ad nos pertingere non possit, vt dictum est.

Nec refert illud vulgatum, *sol & homo generant hominem*; hoc enim non ita intelligendum est, quasi verò sol immediato concursu influat cum homine ad generationem hominis, sicut Deus ad illam concurrit; sed ita vt sol hominem iuuet ad talem operationem, quatenus nempe suo calore materiam ex qua homo generandus est, fouet, & disponit. Vnde quia sol suo influxu eodem modo proportione seruata, ad aliorum omnium generationes concurrit, id causæ est cur cœlum dicatur causa vniuersalis rerum omnium quæ hìc generantur.



CAPVT III.

De Elementis.

ARTICVLVS PRIMVS.

De existentia, & numero Elementorum.

PRæmoneo elementi nomine varia posse intelligi. 1. Principium cuiusque rei, quomodo litteræ vocari solent elementa orationis. 2. principium generationis rerum naturalium, quo sensu Aristoteles interdum ait tria esse elementa, & quatuor causas. 3. materiam ex qua aliquid fit, quomodo apud Theologos materia Sacramentorum dicitur elementum, iuxta illud Augustini. *Ac-*

cedit verbum ad elementum, & fit Sacramentum. 4. magis propriè corpus simplex quod ex communi sententia mixti compositionem ingreditur, qua ratione hîc agitur de elementis, maximè quia post cœlum, spectant ad compositionem vniuersi, tanquam partes illius maiores & simpliciores. Hoc posito, quæritur an sint quædam eiusmodi elementa, & quot sint.

Respondeo & dico 1. *Esse aliqua elementa in rerum natura.* Probatur: nam in primis quod præter cœlum admittenda sint quædam alia corpora mole amplissima, ad huius vniuersi constitutionem spectantia, id adeò notum est ipsis sensibus, vt probatione non indigeat, cùm constet terram, aquam, & aërem magnam partem huius vniuersitatis implere.

Deinde, quòd ex his elementis componantur mixta, omnes vulgò tradunt, probantque; ex combustione ligni, carnis, aliarumque rerum quæ in puluerem, spumam, fumum, & flammam abeunt. Ex quo colligi solet non modò terram, aquam, & aërem, sed etiam ignem spectare ad numerum elementorum.

Quòd si obiicias: illud non est elementum quod in alia resolui potest; at prædicta possunt in alia resolui, vt cùm aër vertitur partim in aquam, partim in ignem, ergo non habent veram rationem elementi. Respondeo ad maiorem, illud non esse elementum quod resoluitur in alia, quorum habet in se virtutes temperatas; at aër non habet in se virtutes ignis, & aquæ temperatas; quare si in ea resoluitur, non ad modum quo mixta resoluuntur in elementa, sed simpliciter in ea conuertitur, ratione potentiæ remotæ, quam materia in eo existens habet ad formas ignis

& aquæ. Dixi,si in ea resoluitur; quod enim talis resolutio non fiat, infrà ostendetur.

Dico 2. *Quatuor vulgo assignari elementa iam numerata, nempe terram, aquam, aërem, & ignem.* Ita Aristoteles passim in libris de cœlo & de generatione, & cum eo omnes Peripatetici: Probatur verò variis rationibus, non quidem euidenter concludentibus, sed valde probabiliter.

Prima sumitur ex 2. de cælo cap. 3. vbi ex eo quod terra existit, concluditur ignem debere existere in rerum natura; quia posito vno contrario, aliud debet poni, non quidem absolutè; sed spectata perfectione vniuersi, at ignis est terræ contrarius, cùm ille sit calidus, hæc frigida, ille sit summè leuis, & ad summum locum euolet, hæc summè grauis, & ad locum infimum tendat: esto quoad siccitatem inter se conueniant. Rursus, si hæc elementa extrema existunt, debent existere & media, nempe aqua conueniens cum terra quoad frigiditatem, & ab ea discrepans quoad humiditatem: & aër cum igne conueniens in calore, & ab eo discrepans ratione humiditatis. Vnde oritur

Secunda ratio sumpta ex variis combinationibus primarum quatuor qualitatum: tot enim, non plura aut pauciora admittenda sunt elementa, quot modis eiusmodi qualitates combinari possunt, seu simul misceri; at modi illi sunt quatuor, nec plures, vel pauciores; ergo tot sunt elementa. Minor ostenditur: nam calor coniungi potest cum siccitate, vt in igne; humiditas cum calore, vt in aëre; frigus cum hnmiditate, vt in aqua; & siccitas cum frigore, vt in terra; neque alia combinatio superest, siquidem nec calor cum frigore, nec

humiditas simul cum siccitate in gradibus intensis esse potest.

Tertia sumitur ex diuersitate motuum. Nam corpori simplici vnus tantum simplex motus competit, at talis motus est tantum triplex, primus circa medium qui cœlo competit, secundus à medio, idque vel simpliciter, qui ignis, vel secundum quid, qui aëri conuenit; tertius ad medium, vel simpliciter, qui terræ, vel secundum quid, qui aquæ proprius est.

Quarta peti potest ex resolutione mixtorum; constat enim ea resolui in quatuor prædicta elementa, vt dictum est: Quod autem hic posset obiici elementum ignis non existere suprà aërem, ad propositam difficultatem non spectat; quia quamuis gratis id concederetur, non obstaret quin ignis inter elementa numerandus esset, quod solum hic intendimus.

ARTICVLVS II.

De essentia Elementorum.

ARistoteles lib. 3. de cœlo c. 3. tex. 31. definit elementum: *In quo cætera corpora diuiduntur, in quibus inest potentia, aut actu, ipsum autem est in forma seu specie diuersa indiuisibiliter.* Breuiùs autem à nonnullis definitur, *corpus simplex in quod alia corpora resoluuntur.*

In primis dicitur *corpus*, vt distinguatur à materia & forma aliisque quæ corpora non sunt. Secundò dicitur, *simplex*, non vt excludatur ab eo compositio ex materia & forma, vt ex partibus essentialibus; sed compositio ex aliis corporibus, qualis in mixtis censetur re-

periri. Tertiò additur *in quod alia corpora resoluuntur*, vt excludatur cœlum, cùm in illud, etsi sit corpus simplex, cætera corpora non resoluantur.

Ex qua definitione patet quomodo intelligenda sit prima particula definitionis Aristotelicæ. Vt autem alias percipias, aduerte cùm dicitur, *in quibus inest potentia, vel actu*, indicari; sed non resolui difficultatem de modo quo elementa sunt in mixto, quod infrà expendetur. Sequentium autem verborum, iuxtà nonnullos, sensus est; elementa non secari in partes specie distinctas, sicut v.c. animal diuiditur in caput, pedes, & alia membra; eo quod constat partibus similaribus, & eiusdem rationis.

Probabilius tamen est ibi non agi de diuisione quantitatiua vel integrali; sed de resolutione quæ corruptionem substantialem sequitur, vt sensus sit, elementum quando corrumpitur, non resolui in alia corpora specie distincta.

Verum dictæ definitiones non omnibus arrident, siue quia elementa non sunt formaliter in mixto, nec virtualiter, nisi valde impropriè, siue quia etsi detur mixtum debere constare ex elementis, per accidens est quòd extent quædam mixta ex elementis composita. Poterat enim Deus creare tantùm elementa, & nullum mixtum ex iis conficere, quo casu elementum non potuisset definiri per ordinem ad corpus mixtum, vt perspicuum est, & tamen non aliam habuisset tunc essentiam quam nunc habeat. Quare absolutè & sine illo ordine definiri debet, quia prius est quod elementum in sua essentia constitutum sit, quàm quod ad alterius compositionem concurrat.

Quare nonnulli elementum sic definiunt. *Elemntum est corpus substantiale completum, excludens mixtionem ex primis qualitatibus.* Alij, *corpus corruptibile non requirens contrarias qualitates*; vel, *corpus vnam tantum ex contrariis qualitatibus naturaliter exigens.* Vel, *corpus quod duabus tantum ex quatuor primis qualitatibus instructum est.* Quibus verbis elementum distinguitur à corpore mixto, quia hoc ex natura sua postulat contemperationem qualitatum oppositarum, & plures quàm duas ex primis quatuor qualitatibus requirit.

Obseruandum tamen primam ex illis definitionibus non esse accuratam, cùm non minus cœlo quàm elemento competat. Cælum enim est corpus substantiale completum, excludens mixtionem ex primis qualitatibus. Quare vt cælum excludatur, addi debet corruptibile corpori, vel aliquid simile quod cælo non competat.

Obseruandum præterea elementum definiri per ordinem ad qualitates tanquam magis notas, vt sic illius essentia meliùs percipiatur, non autem quod aliæ non sint elemētorum formæ quàm qualitates primæ, vt nonnulli etiam ex Peripateticis arbitrantur. Hoc enim manifestè repugnat tum Aristoteli 3. Metaph. tex. 17. vbi disertè ait terram, aquam, & ignem maximè substantiam significare; calorem verò, frigus, & alias similes passiones non esse substantias.

Tum rationi, quia sequeretur vel qualitates omnes debere annumerari inter veras substantias, quod inauditum est; vel corpora naturalia, qualia sunt elementa, esse entia per accidens; nec componi nisi ex materia substantiali, & ex accidentibus, quod planè mon-

osum est. Itaque non possunt negari elementis formæ substantiales distinctæ à qualitibus; verùm quia eiusmodi formæ non sunt er se sensibiles, non incongruè elementi naıra definitur per exigentiam caloris, siccitas, aliarumve primarum qualitatum.

ARTICVLVS III.

De distributione qualitatum Elementarium.

PRæmoneo quatuor vulgò assignari qualitates elementares, nempe calorem, frigus, humiditatem, & siccitatem, etsi dubium sit an omnes sint veræ & propriè dictæ qualitates: de quo infrà agetur. Hîc autem

Quæritur 1. quænam ex illis qualitatibus in singulis elementis, tanquam summæ & dominantes ponendæ sint. Respondeo ex sententia Arist.2. de generat.c.3. tex. 23. terram magis esse siccam quàm frigidam, aquam magis frigidam quàm humidam, aërem magis humidum quàm calidum, & ignem magis calidum quàm siccum. Vnde patet terram esse summè siccam, & remisse frigidam; aquam summè frigidam, & remisse humidam, aërem summè humidum, & remissè calidum, ignem denique summè calidum, & remissè siccum.

Et sanè quòd ignis sit summè calidus, id vel sensu ipso sufficienter deprehendi potest. Terram verò esse summè siccam ex eo ostenditur, quòd hæc qualitas nullo modo competit aëri, vel aquę cùm sint humida elementa; neque etiam igni, quia cùm sit summè calidus, non nisi remissè siccus esse debet. Idque non leui-

ter ſcriptura inſinuat, cùm vocat terram ſimpliciter aridam; id enim non ſatis congruè dictum videretur, niſi terra inter omnia elementa eſſet ſummè ſicca. Vnde ſi elementum terræ non eſſet admixtum aliis elementis, vel corpuſculis, in puluerem reſolueretur; quod maximæ ſiccitatis indicium eſt, ſicut & quod terra conſtanter teneat propriam figuram, & vix alienæ accommodetur, vt ex dicendis patebit.

De aëre maior eſt difficultas, an ſit ſummè humidus, quia aqua magis humida videtur. Standum tamen eſt ſententiæ communi, tum quia, vt infrà dicemus, humidum eſt quod non facilè proprio termino, ſed alieno terminatur; hoc autem maximè competit aëri, cùm faciliùs ad quamcumque figuram externam componi poſſit, quàm aqua. Tum quia cum aër propè ignem elementarem collocetur, ſi non eſſet ſummè humidus, deberet eſſe ſummè frigidus, ſicque duo elementa contraria immediatè coniungerentur; quod dici non poteſt. Tum quia probabilius eſt ſummam frigiditatem aquæ competere, vt iam patebit.

Denique aquam eſſe ſummè frigidam probatur, tum quia maior videtur eſſe oppoſitio inter ignem vt ſummè calidum, & aquam; quàm inter illum, & quodcunque aliud elementum. Tum quia aqua citiùs & intenſiùs corpora contigua frigefacit quàm aër. Tum quia cùm calefacta eſt, citius ſe ablato prohibente, ad priſtinam frigiditatem reducit. Tum denique quia piſces longè ſunt frigidiores auibus, aliiſque animalibus; quod ſignum eſt elementum aquæ in quo viuunt, eſſe aliis frigidius.

Quæritur 2. quomodo aſſignandæ ſint ele-

nentis aliæ qualitates ex antedictis, præter eas quæ in singulis constitutæ sunt.

Respondeo & dico 1. *Ignem cum summo calore, habere siccitatem.* Non enim potest esse frigidus, cùm summè sit calidus; nec dici potest eum esse humidum: adeoque siccitas illi tribuenda est.

Dico 2. *Aëri cum summa humiditate calorem competere*; vt patet tum ex magna illius leuitate cuius comes est calor; tum quia quæ substantiã aëream participant, vt oleum, & adeps, sunt ex se calida; tum quia aër potiùs ex aqua calida generatur, quàm ex frigida; tum quia cùm aër sit summè humidus, non potest esse siccus; at neque frigidus esse debet, quia alioqui cùm aqua in vtraque qualitate cõsentiret, quod statui elementorum non bene congruit; eò quod singulis diuersæ primarum qualitatum coniugationes competere debent.

Nec refert quòd amoto solis calore, aër statim refrigeretur; id enim oriri potest ex proximitate terræ & aquæ, quæ cum frigida sint elementa, aërem qui, quod sit entitatis tenuissimę, impressionibus externis facilè immutari potest, frigefaciunt maximè vaporibus à sole attractis, qui eo recedente, pristino frigori restituuntur, & proprio pondere relabuntur.

Dico 3. *Aquæ humiditatem cum summo frigore competere.* Id vel ex ipsis sensibus manifestum est. Imò adeo nota est aquæ humiditas, vt nõnulli putent eam esse summè humidam, & remissè frigidam; aërem verò summè frigidum, & remissè humidum. Oppositum tamẽ verius esse patet ex dictis. Nec refert quòd aqua magis corpora humectet quàm aër, id enim ex maiori illius crassitie & adhęsione oritur.

Dico 4. *Terræ cum ſumma ſiccitate frigus competere.* Probatur: tum ex magna illius grauitate & denſitate quæ frigoris aſſecla eſt; tum ex eo quód in locis ſubterraneis frigus valde intenſum viget : Tum ex illius cohærentia cum elemento ſibi vicino. Cùm enim quoad frigiditatem illi conſentiat, neceſſe eſt vt per ſiccitatem illi opponatur,

Quo loco aduerte 1. inter dictas qualitates alias vocari ſymbolas, alias diſsymbolas, quò fit vt elementa quæ in aliqua qualitate conueniunt, dicantur ſymbola, diſsymbola verò quæ in vtraque diſcrepant. Et ſic ignis & aër ſunt elementa ſymbola, quia in calore; aër & aqua, quia in humiditate, aqua & terra quia in frigiditate; terra & ignis quia in ſiccitate conueniunt. Ignis verò & aqua ſunt elementa diſsymbola, quia ille eſt calidus & ſiccus, hæc frigida & humida; item aër & terra, quia ille eſt calidus & humidus, hæc frigida & ſicca.

Aduerte 2. ex communiori ſententia, ſingulis elementis vnam tantum ex dictis qualitatibus competere in ſummo gradu, aliam verò in gradu remiſſo, excellenti tamen, ſeu qui quartum gradum excedat. Ita enim expreſsè docet Philoſophus loco citato, cum ait terram eſſe magis ſiccam quàm frigidam, &c. Idque ex eo oſtenditur, quia valde congruum videtur vt in quolibet genere primarum qualitatum, ſit vnum aliquod primum quod ſit menſura reliquorum; ſicut ſol eſt primum in genere lucidorum : ac proinde quemadmodum ſolus ignis eſt ſummè calidus, ita ſola terra ſit ſummè ſicca, ſolus aër ſummè humidus, & ſola aqua ſummè frigida; & conſequenter nec ignis ſummam ſiccitatem, nec ter-

ra summam frigiditatem, nec aër summum calorem, nec aqua summam humiditatem obtineat: sed siccitas igni, frigus terræ, calor aëri, humiditas aquæ in gradu tantùm remisso conueniat.

Aduerte 3. qualitates remissas elementorum contrariis non esse admixtas, ex probabiliori sententia, tum quia Aristoteles non plures quàm duas qualitates singulis elementis assignauit. Tum quia non potest intelligi qua ratione cùm summo ignis calore, & siccitate illius valde intensa, aliqui gradus humiditatis subsistere possint; cùm videamus corpora humida ad ignē perfectè exsicari. Tum quia natura nihil agit frustrà; at humiditas remissa v. c. esset frustrà in igne; siquidem ob longè maiorem caloris & siccitatis vim nullum effectum producere posset.

Aduerte 4. qualitates symbolas elementorum vt calorem ignis, & aëris esse eiusdem speciei, vt patet ex Aristot. 2. de generat. c. 4. tex. 25. vbi ait elementa symbola in se facilius transmutari quàm dissymbola, eo quod in illorum transmutatione vna tantùm qualitas destruitur, & alia manet, vt in generatione aëris ex aqua solum frigus extinguitur, & humiditas remanet; in horum autem conuersione ambæ qualitates destrui debent, vt calor & siccitas ignis, cum ex eo aqua producitur.



ARTICVLVS IV.

De Natura qualitatum Elementarium.

QVæritur I. *Quonam modo primæ illæ qualitates elementares definiantur.* Respondeo definiri, *quæ neque ex aliis, neque ex se mutuo fiunt, sed ex ipsis oriuntur cætera.* Quod vt intelligas

Nota 1. eas qualitates dici fieri ex aliis, quæ ex commixtione aliarum fiunt; vnde etsi calor producatur à luce, iuxta superius dicta, id non impedit quin sit prima qualitas; quia non resultat ex permixtione aliarum qualitatum.

Nota 2. primas qualitates non fieri ex se inuicem, cum nulla earum fiat per se ex alia. Et quidem quod calor non fiat ex frigore, vt ex causa; aut vice versa, id ex eorum contrarietate satis intelligi potest. Quòd verò humiditas & siccitas ex iis non oriantur, inde probatur, quia quælibet ex illis qualitatibus est per se coniuncta cum calore in vno elemento, & cum frigore in alio.

Neque dicas calorem interdum exsiccare, aliàs vero humectare, id enim fit per accidens; calor siquidem ex natura sua directè calefacit tantùm, quia tamen calefaciendo interdum humiditatem resoluit, hinc subiectum exsiccatur; interdum autem si non resoluantur partes corporis humidi, sed tandùm molliores fiant, inde generatur quædam humiditas, vt dum cera ad solem mollescit.

Nota 3. Non omnes alias qualitates ex illis quatuor primis fieri, vt patet ex luce, sono, impulsu, aliisque similibus. Vnde cum dicitur

ex ipsis cæteras fieri, sensus est eas qualitates quæ ex aliarum commixtione fiunt, oriri ex commixtione primarum, sicque qualitates secundas appellari; quales sunt colores, odores, & sapores.

Quæritur 2. Quomodo sigillatim singulæ ex dictis qualitatibus definiantur. Respondeo ex Aristot. 2. de gener. cap. 2. calidum definiri, *quod ea congregat quæ sunt eiusdem generis*. Id patet in igne qui metalla à fæcibus quibus scatent, purgat, eorumque partes omnes simul colligat, itemque eas inter se diuisas liquefacit, & in vnum congerit.

Hoc autem intellige vt plurimum, nam interdum oppositum contingit, vt ex eo liquet quod vinum & aqua si sint congelata per calorem resoluuntur, & permiscentur. Nisi fortè putes definitionem intelligi de iis quæ eiusdem sunt generis accidentaliter; quomodo vinum & aqua congelata sunt eiusdem generis, quatenus liquefieri possunt. Itemque cera, pix, & similia, quæ alioqui quoad substantiam valde diuersa sunt.

Frigidum definitur *quod ex æquo cogit ac congregat, tam quæ eiusdem sunt generis, quàm quæ diuersi.* Id constat in aqua quæ dum congelatur, paleas, lapides, ligna, & quæcumque alia intercipit, in vnum congregat. Vnde frigus in abstracto dicitur *qualitas congregans homogenea, & heterogenea*, cum contra calor sit *qualitas congregans homogenea, & heterogenea disgregans.*

Humidum definitur *quod facilè terminatur alieno termino, non autem proprio.* Id patet in aëre & aqua, quæ adeo fluxa sunt, vt nulla certa figura per se circumscribantur; facilè vero aptentur figuræ vasis in quo continentur.

Nec dicas idem euenire in cineribus, etsi

nullo modo sint humidi; est enim discrimen, quia humida per modum vnius continui spectata proprio termino carent, & alieno facilè accommodantur; cinis verò est congeries infinitorum corpusculorum inter se disiunctorum, quæ singula proprias retinent figuras, etsi omnia simul vasi in quo includuntur se accommodent.

Denique siccum definitur, *quod proprio termino facilè circumscribitur, difficilè alieno.* Id perspicuum est in terra, lapide, ferro; aliisque corporibus siccis quæ propriam figuram tenaciter retinent, & ad alienam non facilè se aptari patiuntur.

Quæritur 3. an prædictæ qualitates sint omnes reales & positiuæ entitates, veræque qualitates.

Respondeo 1. Non esse dubium de calore, cùm maximè sit actiuus, vt ad sensum patet; hinc enim sequitur illum esse ens reale, veramque qualitatem actiuam & patibilem.

Respondeo 2. Dubitari etiam non posse de frigore, ob similem rationem; cùm enim tactum realiter afficiat, & simile frigus in eo producat, vt experientia demonstrat; immeritò dicunt aliqui frigus nihil aliud esse quàm priuationem caloris.

Respondeo 3. Etiam humiditatem & siccitatem, de quibus maior est difficultas, veras esse qualitates, contra eos qui putant humiditatem nihil aliud esse quam substantiam fluidam, siccitatem autem esse talis substantiæ priuationem. Vidimus enim eas ab Aristotele fuisse definitas non secus ac calorem & frigus. Experimur prœterea tactu corpora alia esse humida, alia sicca. Nec dici potest nos sentire substantiam, cùm hæc sit insensibilis, vel calorem,

lorem, cùm aqua ſit frigida & humida; vel frigus, cùm ignis ſit calidus & ſiccus, aër verò calidus & humidus. Ergo aliquid diſtinctum ab iis ſentimus, nempe reales aliquas qualitates quarum alia eſt humiditas, & alia ſiccitas.

Quæritur 4. an omnes illæ qualitates ſint actiuæ. Reſpon. affirmatiuè. Et quidem quòd calor ſit actiuus, à nemine negatur, cùm nimis clara ſit ad ſenſum illius actiuitas. Idem verò ſentiendum de frigore, cùm etiam manifeſtum ſit calorem per illud è ſubiecto expelli, & ſimile frigus in eo produci. Maior difficultas eſt de humiditate, & ſiccitate.

Dicendum tamen eas quoque eſſe qualitates actiuas, vt patet ex Ariſtot. 2. de generat. c. 4. tex. 25. Vbi ait ex igne fieri aerem, quando ſiccitas vincitur ab humiditate, & terram ex aqua, ſi humiditas à ſiccitate ſuperetur. Quotidiana etiam experientia idem oſtendit in curatione morborum; nam ſicut Medici morbis ex nimio calore ortis remedia frigida applicant, & frigidis calida; ita & humidis ſicca, & ſiccis humida apponere ſolent; quia ex ſolemni apud illos effato, contraria contrariis curantur, cuius rationem tradunt Phyſici, quia ſcilicet vnum contrarium expellit aliud. Et præterea exploratum eſt ſale carnes exſiccari & conſeruari; humiditate verò corrumpi, quòd aperto indicio eſt ſiccitatem & humiditatem eſſe qualitates actiuas; etſi earum vis non adeò ſit intenſa & acuta, ac virtus agendi caloris & frigoris.

Quod ſi obiicias Ariſtotelem 2. de generat. cap. 2. tex. 8. calidum & frigidum inter actiua, humidum verò & ſiccum inter paſſiua numerare. Reſpondeo eum ibi non conſiderare

qualitates illas per ordinem ad præcipuas earum functiones, seu quatenùs ad calorem propriè spectat calefacere, ad frigus refrigerare &c. sed per ordinem ad definitiones illarum statim tradendas, vt ex textu manifestum est. Qua ratione calorem & frigus definit, quatenùs habent vim congregandi vel disgregandi, quod fit per virtutem aliquam effectiuam; humiditatem verò & siccitatem quatenùs sunt facilè aut difficilè terminabiles; quod vt sic ad potentiam passiuam pertinet.

ARTICVLVS V.

De grauitate, & leuitate Elementorum.

QVæritur 1. an elementa grauitent & leuitent immediatè per suas formas substantiales, an verò per aliquid superadditum.

Respondeo & dico 1. *Grauitatem & leuitatem non identificari, cum substantia elementorum, aliarumque rerum grauium & leuium.* Probatur 1. nam si grauitas & leuitas in actu primo essent idem ac substantia rei grauis & leuis, sequeretur manente eadem substantia, manere eandem grauitatem & leuitatem. Hoc autem falsum esse ex eo ostenditur, quia vapores qui ex aqua vi caloris extrahuntur, non distinguuntur substantialiter ab aqua, & tamen amittunt grauitatem propriam aquæ, fiuntque leues. Idem dic de exhalationibus terræ quas constat esse leues, cùm tamen terra sit grauissima.

Probatur 2. Nam grauitas in homine non est idem cum materia illius, hæc enim est indifferens ad grauitatem & leuitatem. Nec

etiam identificatur cum illius forma, vt perspicuum est, quia forma hominis est anima rationalis, quæ cùm sit spiritualis, naturaliter est incapax grauitatis & leuitatis, quæ sunt affectiones corporum. Præterquam quòd post abscessum animæ, corpus humanum est æquè graue ac antè, imò magis, vt quidam putant. Ergo grauitas in homine distinguitur à substantia illius; idémque dicendum de elementis aliisque compositis substantialibus.

Probatur 3. Ex speciebus consecratis quæ retinent eandem grauitatem quam antè habebant, etsi panis & vini substantia sub illis non existat. Nec dicas hoc fieri per miraculum: nullum enim est fundamentum tale miraculum fingendi; cùm Theologis hactenùs fuerit ignotum, resque aliter explicari possit.

Dico 2. *Grauitatem & leuitatem non esse mixtionem primarum qualitatum, sed qualitates ab iis distinctas.* Probatur, tum quia etsi in vapore maneant primæ qualitates aquæ, & in exhalatione primæ qualitates terræ, non tamen grauitas aquæ & terræ, quod aperto indicio est grauitatem distingui à primis qualitatibus.

Tum quia si grauitas & leuitas non distinguerentur à primis qualitatibus, sequeretur ignem v. c. esse leuem, quia est calidus & siccus, siquidem calor & siccitas sunt primæ qualitates ignis. At hoc falsum esse inde constat, quia etsi ferrum quod ex natura sua valde siccum est, intensè calefiat, non propterea desinet esse graue, vt experientia ostendit.

Obiicies: frustrà nos fatigari in quærenda virtute interna qua grauia & leuia moueantur, cùm iuxtà Philosophum ea dicantur moueri à suis progenitoribus. Respondeo hoc gratis obiici, quia nemo sanæ mentis dubi-

tare poteſt quin in rebus ſit grauitas & leuitas qua ad ſua loca connaturaliter moueantur. Quo autem ſenſu Ariſtoteles motum grauium & leuium in eorum progenitores referat, infrà explicabitur.

Dico 3. *Grauitatem eſſe qualitatem aliquam proxime ortam à denſitate, & leuitatem eſſe qualitatem proximè ortam à raritate.* Probatur ex dictis: nam eadem ſubſtantia aquæ eſt grauis, quandiu coniuncta eſt cum denſitate, & ſtatim incipit eſſe leuis, cùm reſoluitur in vapores, qui ſunt partes aquæ tenuiores & rariores. Et ſimiliter terra eſt grauis quandiu denſitatem habet, & cùm in exhalationes tenues & raras reſoluitur, fit admodum leuis. Ergo grauitas eſt qualitas affecla denſitatis, & leuitas raritatis.

Confirmatur: nam eò res ſunt grauiores vt plurimum, & ſi cœtera ſint paria, quò ſunt denſiores, & è contrà eò leuiores quò rariores. Id patet in terra quæ eſt grauior aqua, quia denſior; & in igne qui eſt leuior aëre, quia rarior. Ergo fatendum eſt grauitatem proximè à denſitate; & leuitatem à raritate procedere.

Obiicies oleum eſſe leuius aqua, cùm ſuprà illam aſcendat, & tamen eſſe illa denſius, vt ad ſenſum patet. Reſpondeo 1. hoc exemplo, & aliis pleriſque ad ſummum oſtendi poſſe, grauitatem & leuitatem non ita præcisè oriri ex denſitate & raritate, quin per adiunctionem aliarum diſpoſitionum ſubiecti eæ qualitates poſſint interdum minui vel augeri.

Reſpondeo 2. Negari poſſe oleum eſſe denſius aqua, nam etſi craſſius appareat, non ſequitur id oriri ex maiori partium compreſſione, in qua denſitas conſiſtit; ſed ex eo quod ob earum pinguedinem & viſcoſitatem aliæ aliis tenacius adhæreſcunt.

Ex quibus intellige grauitatem posse definiri, *Potentiam intrinsecam qua res fertur deorsum*, & leuitatem *potentiam intrinsecam qua res fertur sursum*. Quibus verbis grauitas & leuitas distinguuntur tum ab impulsu, quia non est potentia intrinseca; sed extrinsecùs adueniens, tum à potentia motiua animalium, quia est indifferēs ad motum sursum, aut deorsum. Et iuxta hæc intelligendæ sunt definitiones grauitatis & leuitatis traditæ ab Arist. 4. de cœlo, c. 1. cùm ait graue esse *principium motus ad medium*, & leue *principium motus à medio*. Graue enim tendit ad locum infimum, qui est medium & centrum totius vniuersi; & leue ad superum, qui longè à medio recedit.

Quæritur 2. Quomodo grauitas & leuitas se habeant inter se.

Resp. & dico 1. *Dubium non esse quin grauitas & leuitas specie distinguantur*. Probatur, quia per se tendunt ad terminos oppositos. Quod enim aliqui docent leuitatem nihil aliud esse quàm negationem grauitatis, tum ex iam dictis facilè refellitur; tum quia similiter dici posset grauitatem nihil aliud esse quàm negationem leuitatis; tum quia ignem per se & vi sua sursum ascendere quotidie conspicimus; neque id potest tribui alicui corpori illum sursum propellenti; præsertim cùm ab ignibus subterraneis ingentes terræ & lapidum aggeres interdum euerti, vt hinc se proripiant, certissimum sit.

Dico 2. *Grauitatem terræ non videri specie distinctam à grauitate aquæ, nec ignis leuitatem à leuitate aëris; sed tantùm secundùm maiorem intensionem*. Probatur ex dictis: nam definitio allata grauitatis competit grauitati terræ & aquæ, cùm vtraque sit principiū internum motus deorsum;

Definitio verò leuitatis ignis & aëris leuitati conuenit, cùm vtraque sit principium interni motus sursum. Ergo vtraque grauitas est eiusdem speciei, & vtraque leuitas similiter.

Confirmatur: nam aqua per eandem lineam potest descendere qua terra, & si globus terræ vsque ad centrum esset perforatus, aqua per foramen iniecta eo vsque natiuo pondere descenderet, non secus ac lapis. Quare nulla est ratio distinguendi specie grauitates terræ & aquæ, cùm eundem per se terminum habeant; sed tantum accidentaliter quoad magis & minus. Et idem dicendum de leuitate ignis & aëris, iste enim statim ad locum illius naturaliter ascenderet, si ab eo desereretur; quod indicio est eorum leuitates esse eiusdem speciei.

Obiicies, elementa omnia petunt determinatè loca distincta; ergo vires quibus ad ea loca mouentur, sunt essentialiter distinctæ. Resp. dimisso antecedenti quod iuxta antedicta distingui posset, negandam esse consequentiam; quod enim vnum elementum sit ex se alio grauius, id sufficit vt sub illo naturaliter esse debeat, vt ex eo manifestum est, quod in eodem elemento aliæ partes infrà alias esse exigunt, quia sunt grauiores; nec tamen dici potest earum grauitates inter se distingui specie.

Quo loco aduerte, antedicta non ita debere intelligi vt in aqua, quia ex se minùs est grauis terra, sit propriè aliquid leuitatis; & in aëre, quia ab igne leuitate superatur, sit aliquid grauitatis. Illa enim qualitatum oppositarũ mixtio in elementis per se spectatis reperiri non potest, vt ex supra dictis à simili intelligi potest. Confirmatur: quia corpora simplicia cuiusmodi sunt elementa, non habent ex Arist.

nisi vnum simplicem motum; at hoc falsum esset si aliqua constarent ex grauitate & leuitate, quia sic deorsum, & sursum naturaliter & per se mouerentur.

Nec dicas aërem suprà ignem positum descendere, & è contrà aquam infrà terram positam ascendere; quod signum est aliquid grauitatis esse in aëre, & aliquid leuitatis in aqua. Illa enim suppositio falsa est, cùm potiùs in ea hypothesi dicendum sit, ignem suprà aërem ascendere, & terram infrà aquam descendere; sicque ad summum ab extrinseco aërem deorsum trudi, & aquam sursum impelli.

Quæritur 3. An elementa in propriis locis grauitent aut leuitent, seu etsi actu non moueantur, nitantur tamen alium locum, grauia inferiorem, leuia superiorem, acquirere.

Respondeo cum communi sententia negatiuè, quod probatur tum experiētia, nam natantes sub aquis nullo modo se comprimi sentiunt, etsi magnam aquæ molem suprà se habeant. Secùs autem contingeret si aqua grauitaret, & ad locum terræ interno nisu contenderet. Et similiter quamuis intrà aërem versemur, nec sentimus nos ab illo ad locum inferiorem deprimi, nec ad superiorem attolli; cuius tamen oppositum deberet contingere, si aër in proprio loco grauitaret, aut leuitaret.

Tum ratione, nam elementa aliaque corpora naturalia in propriis locis placidè quiescunt, cùm non alio fine ad ea tam præcipiti motu tendant, quandiu extrà sūt, quàm vt in iis tanquam in sedibus cōnaturalibus, in quibus meliùs conseruari possunt, & à contrariis defendi, intētam quietem obtineant. At non ita quiescerent, si extra eiusmodi loca egredi tētarent: imò sic violenter in iis existerent, sicut sunt

violenter extrà propria loca, cùm inde ſe proripere tentent grauitando,aut leuitãdo, vt patet in lapide manu intrà aërem detento, quem experimur grauitare, quia ad locum inferiorem tendit ; & in aëre intra aquam detento, quem etiam ſentimus ſurſum conniti.

Verùm huic communiſſimæ ſententiæ refragatur Ariſt. 4. de cœlo c.4. & 5.vbi ſtatuere videtur aërem & aquam in propriis locis grauitare.Et quidem quod aër grauitet,probatur duplici experientia ; altera eſt,quia vter aëre plenus magis ponderat quàm vacuus , citiuſque labitur: quod ſignum eſt aërem incluſum grauitare.

Hoc tamen facilè refellitur,ſiue quia ſuppoſitio illa à nonnullis negatur,qui ſe oppoſitum expertos eſſe affirmant , ſiue quia ea admiſſa, dici poteſt ideò vtrem inflatum citiùs deſcendere, partim quia figura rotunda aptior eſt ad motum deorſum;partim quia aer cùm non ſit purus,ſed innumeris corpuſculis oppletus quæ aliquid grauitatis continent, vtrem paululum ponderoſiorem reddit.

Altera experientia eſt,quia lignum centum librarum celeriùs per aerem deſcendit , quàm plumbum vnius libræ : contrà verò hoc celerius per aquam fertur quàm illud. Cuius ratio eſt,quia lignum, cùm ſit poroſum ; longè plus aeris continet quàm plumbum, adeóque validiùs ab aere incluſo in proprio loco grauitante , deorſum impellitur : cuius oppoſitum in aqua contingit, quia aer illa eſt leuior.

Sed negandum eam eſſe veram cauſam illius inæqualitatis,cùm alia longè probabilior aſſignari poſſit, ex communi Philoſophorum ſententia. Cur enim lignum centum librarum citiùs deſcendat per aerem quàm plumbum v-

nius libræ,vera causa est,quia lignũ illud longè grauius & ponderosius est plũbo,& aliunde aer in eo inclusus non resistit descẽsui,quia in proprio loco non leuitat. Contrà verò ideò plumbum velociùs per aquam fertur,quia longe minorem in eo descensu reperit resistẽtiam; siue ex parte aquæ,quia cùm pauciores illius partes contingat, faciliùs eam diuidit; siue ex parte aëris inclusi,eo quod cùm sit corpus bene compactum, & minimè porosum, exiguas aëris partes intra se cohibet; cùm tamen omnium consensu, lignum poris abundet, sicque magnam aëris copiam contineat, qua fit vt aquis supernatet.

Quòd verò etiam aqua super terram, quæ proprius est illius locus, ponderet, inde colligitur, quod statim ac terra ei substracta amouetur, in locum illius magno impetu descendit. Verùm frustrà id inde colligitur, quia etsi aqua suprà terram non ponderet, ablatâ tamen terrâ, debet naturaliter illius locum occupare, cùm non possit in aëre suspensa manere sine miraculo; quod tunc contingeret, quia aër ad locum terræ metu vacui illicò accurreret,nisi ab aqua occuparetur.

Quæritur 4. an saltem verum sit quod supponit Aristoteles,vnum corpus graue celeriùs descendere per aërem quàm aliud. Et ratio dubitandi est, quia nonnulli recentiores testantur se pluries expertos duo corpora quantumuis forma, figura, magnitudine inæqualia, ex loco valde alto æquè citò in terram cadere.

Alij tamen oppositum se sæpissime expertos esse asseuerant, quorum proinde experientiæ standum est,eo quod dubitari non potest quin rationi sit longe consonantior. Et sanè cùm grauitas sit causa descensus, quis credat quò

grauitas maior eſt & intenſior, eò cæteris paribus celeriorem deſcenſum non cauſare? Nonne vetus illud Philoſophorum proloquium, *ſicut ſe habet ſimpliciter ad ſimpliciter, ita magis ad magis*, æque hîc habet locum ac in aliis rebus: at videmus quia corpus lucidum illuminat, & calidum calefacit, ideò verum eſſe quò corpus eſt lucidius & calidius, eò magis illuminare & calefacere. Cur non igitur eodem modo, cùm certum ſit corpus deſcendere, quia eſt graue, certum quoque erit eò celeriùs deſcendere, quò grauius fuerit? Nonne experientia conſtat ignem longè celerius moueri ſurſum quàm fumum & vapores vi caloris attractos? Quidni ergo res grauiores deorſum celeriùs tendent?

Accedit quod prioris experientiæ nulla ratio ſatis ſolida afferri poteſt. Nonnulli eam probant, quia quælibet pars ſeipſam tantùm deorſum trudit, non aliam: quò fit vt tam facile vna vnam trudat, quàm centum trudant centum.

Verùm hæc ratio refellitur, quia vel fit comparatio inter partes quoad grauitatem æquales, vel inter inæquales: ſi inter æquales, mutatur ſtatus quæſtionis, cùm agatur de ponderibus inæqualibus. Si verò inter partes inæquales, tota difficultas ſupereſt, quæ cauſa ſit, cur cum res aliqua non ſe trudat deorſum, niſi quia ponderat, ea quæ magis ponderat, non magis aut citiùs ſe trudat.

Alij verò eam ſic explicant: motus exercetur in ipſo pondere; & in ordine ad ſeipſum, ita ſe habet pondus minus, ſicut maius: tantum enim eſt pondus minus reſpectu ſui ipſius, ac reſpectu ſui eſt pondus maius. Hinc autem fit quod pondera etſi in ſe inæqualia, ſe habeant æqualiter ad motũ. At neque hæc ratio placet, quid enim quæſo eſt, motum exerceri in ipſo pon-

dere? Aliud nihil, vt puto, quàm rem moueri quia ponderat, vel pondus esse principium in mobili quo motus exercetur. Quis autẽ inde concludat, duo pondera inæqualia æquali celeritate moueri? Imò oppositum potiùs inde colligi debet, vt patet ex refutatione præcedentis rationis, à qua ista verbis tantùm distare videtur. Et confirmatur, quia eadem argumentandi ratione probaretur, omnia agentia inæqualia æqualiter operari, cũ respectu sui ipsius ita se habeat causa minùs valens, ac magis robusta: & aliunde mobile per motum localem tendat ad terminum à se distantem: quemadmodum causæ operantes producunt effectum à se distinctum. Itaque cùm prædicta experientia nulla ratione efficaci fulciatur, æquitas postulat vt oppositæ assensum præbeamus; maximè cùm probationibus solidioribus innitatur, vt visum est.

ARTICVLVS VI.

De motu naturali grauium & leuium.

QVæritur 1. à quo elementa aliave corpora grauia & leuia moueantur. Resp. moueri haud dubiè à seipsis; nam cùm interna grauitate & leuitate prædita esse negari non possit, & euidenter constet grauitatem trahere ad motum deorsum, leuitatem verò impellere ad motum sursum; non nisi stultè negari potest grauia & leuia à seipsis moueri, ita vt omnis vis causatiua motus illis denegetur.

Et confirmatur ex Arist. 2. Physic. vbi apertè docet naturam esse principium motus & quietis eius in quo est, vt suprà ostendimus, & 4. de cælo c. 3. tex. 24. docet leuia sursum, grauia

deorsum ferri, quia naturalem habet facultatem ad tales motus; sicut id quod sanari potest vt sic, in sanitatem tendit, quia habet naturalem potentiam vt sanetur. Et statim illud discrimen constituit inter motum localẽ, & alios motus, alterationem nempè, & accretionem; quòd grauia & leuia habent intra se quidquid ad motum requiritur, cùm quod sanatur, medicamentis, & quod accrescit, alimentis indigeat.

Quare cùm Aristot. ait grauia & leuia moueri à suis progenitoribus, id non ita debet accipi vt ea nullo modo à seipsis moueantur: at neque ita vt se tantùm moueant tanquam instrumenta, eorumque motus in generans vt in causam principalem referatur; terra enim non est instrumentum terræ, nec aqua aquæ à qua genita est, cùm sint eiusdem speciei & grauitatis. Et confirmatur quia aliàs æquè dici posset hominem esse instrumentum sui parentis, etiã mortui, nihilque agere nisi ex motione illius, vt causæ principalis, quòd sanè absurdissimum est. Sensus igitur est motum grauiũ & leuium in causam generantem referri eo speciali titulo, quia ad generans spectat per se loquendo grauia & leuia producere in locis propriis, cùm id ad eorum statum connaturalem pertineat; & consequenter dare iis media necessaria ad talia loca acquirenda, si fortè extra illa posita sint, nempè grauitatem & leuitatem.

Obiicies 1. Illud est discrimẽ inter res viuentes & non viuẽtes, quod illæ se mouent ab intrinseco, istę verò tantùm ab extrinseco. At res graues & leues vt sic considerantur vt non viuentes; ergo non mouentur nisi ab extrinseco.

Respondeo illud discrimen frustrà assignari, cùm negari non possit ignem moueri sursum per insitam leuitatem, & lapidem deorsum per

natiuam grauitatem. Itaque viuentia dicuntur se mouere, quatenùs ex vi propriæ formæ non sunt determinata ad vnum specie motum; sed possunt se hoc vel illo modo mouere; non viuentia verò dicuntur se non mouere, quia etsi intrinsecè moueantur per proprias formas, eæ sunt determinatæ ad talem motum; qui proinde potiùs tribuitur generanti, quàm motus viuentium.

Obiicies 2. Quod dat esse alicui, dat consequentia ad esse: at generans dat graui & leui grauitatem & leuitatem; ergo & dat illi motum ab iis qualitatibus ortum. Respondeo hoc argumento probari omnes effectus rerum omnium siue viuentium, siue non viuentium referendos esse in generans; quod à nemine admittitur. Dico igitur quod dat esse, dare posse consequentia ad esse duobus modis, vel tanquam causam remotam & per accidens; qua ratione generans hominem censetur illi tribuere proprias operationes, quas subinde exercet; quo etiam modo motus consequentes ad grauitatem & leuitatem generanti tribui debent; vel tanquam causam proximam & per se, quomodo nonnulli existimant proprietates ab essentia manantes debere tribui generanti, quod an verum sit nec ne, hîc non inquirimus. Quidquid sit, negamus motum sursum & deorsum tribuendum esse generanti grauium & leuium, tanquam causæ principali & per se; cùm eiusmodi effectus ab corporibus grauibus & leuibus, vt à causis principalibus prodire possit, vt ostensum est.

Quæritur 2. quotuplex sit motus elementorum. Respondeo elementa tripliciter moueri posse, nempe sursum, deorsum, & orbiculariter. Motus sursum est naturalis leuibus,

deorſum violentus. Contrà verò motus deorſum eſt naturalis grauibus, & ſurſum, violentus: At verò motus orbicularis elementorum nec eſt naturalis, nec violentus; ſed præter naturam; quia neque eſt ſecundum naturalem eorum inclinationem, neque contrà illam.

Quòd intellige de motu orbiculari qui fiat circa proprium rei centrum, quomodo multi exiſtimant ſphæram ignis à cœlo Lunæ raptam continuò ſuprà aërem volui: talis enim motus neque eſt propriè aſcenſus, neque deſcenſus, adeóque nec rei naturalis, nec violentus; cum ſemper fiat circà centrum, & in æquali diſtantia. Secus verò contingit ſi res non moueatur circulariter circà proprium centrum, vt contingit in motu rotæ; cùm enim ſingulæ partes modo aſcendant, modò deſcendant, hinc fit vt motus ille reſpectu earum ſit partim naturalis, partim violentus.

Quæritur 3. an verum ſit motum naturalem grauium eſſe velociorem in progreſſu quàm initio, & in fine quàm in progreſſu; & quænam illius diuerſitatis cauſa aſſignari poſſit.

Reſpondeo & dico 1. *Negari non poſſe quin motus naturalis grauium ſit eò velocior, quò magis ad finem accedit.* Nam præterquam quòd nonnulli aiunt hoc vel ipſis oculis poſſe notari in deſcenſu lapidis ex alto loco: aliunde id manifeſtè colligitur ex eo quod eo vehementior eſt ictus, quò eſt altior locus è quo corpus graue deſcendit: quod non aliò quàm in maiorem velocitatem referri poteſt.

Obiicies cum aliquo recentiore, hanc rationem nullam eſſe, quia ex differentia percuſſionis ſolùm infertur diuerſitas in impulſu impreſſo, non autem in velocitate motus; er-

go motus non est velocior; sed impulsus maior. Sed contrà: nam etsi ex differentia percussionis proximè & immediatè non inferatur nisi diuersitas impulsus, remotè tamen & mediatè infertur diuersitas velocitatis; cùm non alia de causa impulsus fit maior, quàm quia ex maiori velocitate oritur.

Instabis: cadant pila coriacea, & lapis ex turri, pila nec minimum dolorem causabit, lapis verò comminuet caput, & tamen illa tam citò quàm lapis cadet: ergo ea diuersitas non à maiori velocitate motus; sed à vehementiori impulsu prouenit. Verùm hæc instantia non est ad rem, quia contendimus lapidem eò citiùs moueri, & grauiùs ferire, quò ex altiori loco descendit; cuius oppositum non ostenditur ex eo quòd pila coriacea ex eodem aut altiori loco decidens, nullum dolorem incutit. Imò hoc ipsum pilæ exemplum in caput vrgentis validè retorquetur; quia si sapit, negare non potest quin pila eò maiorem impulsum imprimat, quo altior est locus è quo descendit. Quærimus autem vnde id oriatur, nisi ex maiori velocitate, cum nulla alia causa talis diuersitatis appareat.

Dico 2. *Etsi allata experientia certa videatur, illius tamen causam non satis certam esse.* Probatur; nam quamuis multæ rationes prædictæ velocitatis à plerisque assignentur; nulla tamen intentum efficaciter concludit; vt facilè intelligi potest, si singulæ ad examen seriò vocentur. Aliis autem dimissis, duas tantùm hic profero, quæ communiores & probabiliores apparent, & quarum prior videtur præferenda posteriori.

Altera est, res graues cùm deorsum naturaliter mouentur, in seipsis impulsum produ-

cere, & quò longius tendunt, eò maiorem impetum edere. Cúmque impulſus ſit cauſa motus, hinc fieri vt res velocius moueatur quò longius procedit; eò quod maior impulſus eſt cauſa motus velocioris. Verum hoc non caret difficultate, tum quia licet vnum corpus poſſit aliud impellere; quòd tamen eadem res ſeipſam impellat, etſi ſit inanimata & homogenea, id ſatis nouum videtur. Tum quia non apparet qua vi corpus graue ſeipſum impellere poſſit, vel enim ſe impellit per grauitatem, vel per motum localem; non per grauitatem, tum quia grauitas condiſtinguitur ab impulſu, quatenùs illa eſt potentia intrinſeca, & hic extrinſeca, vt ſuprà ex communi ſententia diximus; tum quia non facilè intelligi poteſt quòd grauitas, quæ ex ſua eſſentiali ratione habet vt ſi vis quædam rei in locum inferiorem adductiua, vt patet ex definitione illius, vim quoque habeat producendi impulſum effectiuum, qui eſt qualitas realiter à motu locali diſtincta.

Non etiam per motum localem, tum quia motus localis eſt quidam modus cui nulla vis producendi qualitatem aliquam Phyſicam competere poteſt; tum quia ſi motus localis aliquid per ſe produceret, maximè vbicationem ab ipſo mobili modaliter diſtinctam; quod tamen valde incertum eſſe alibi oſtendimus.

Altera ratio prædictæ maioris velocitatis ſumitur à medio, hoc modo. Quando lapis deorſum moueri incipit, aër ſequitur vt repleat eundem locum, ſicque lapidem impellit; lapis verò impulſus ab aëre ſubſequente velocius deſcendit, & rurſus aër ad cauendum vacuum citiùs aduolat, ſpatiumque à la-

pide relictum replet, sicque acriùs eum vrget; adeóque lapis nouis & nouis aëris partibus in locum illius succedentibus, maiori semper impetu fertur vsque ad finem motus.

Hic tamen modus vix sustineri potest, tum quia non dubito quin si lapis descenderet per vacuum, eò maiorem ictum imprimeret, quò altior esset locus è quo descenderet: tum quia qui è loco alto in flumen desiliunt, aut è turri decidunt, non sentiunt se ab aëre ad descensum impelli; & multò minùs se ab illo eò magis vrgeri, quò propiùs ad aquam, vel terram accedunt. Quod tamen deberet contingere, si velocitas motus ab aëre vi impellente caussaretur; tum quia licet aër sequens, motu corporis descendentis aliquantulum fortè iuuet; certum tamen videtur eum qui præcedit, illius motui magis obsistere, vt ex eo patet, quòd dum lapis in terram velocissimè cadit, caussatur quidam ex diuisione aëris sibilus qui resistentiam illius apertè prodit. Et confirmatur ex eo quod dum grauia magno impetu sursum proiiciuntur, similis sonitus auditur ex fissione aëris ortus: at nemo, ni fallor, negabit strepitum illum esse tunc indicium resistentiæ aëris. Ergo neque negandum est eum idem in alio casu innuere.

ARTICVLVS VII.

De motu violento grauium & leuium.

QVæritur 1. quænam sit causa motus violenti, vt dum v.c. lapis sursum proiicitur.

Respondeo duas esse hac in re sententias non parum difficiles, quarum prior statuit lapidem sursum impelli à medio, nempe ab aëre à tergo insequente; ita vt proiiciens lapidem viciniores aëris partes primò manu moueat, hæ sequentes, & istæ alias à tergo semper metu vacui recurrentes; donec tandem ob nimiam distantiam à primis paulatim deficiant, & lapidem cadere permittant.

Verùm hæc sententia videtur plane incredibilis, tum quia negari non potest quin motus violentus fieri possit in vacuo, si daretur; tum quia proiiciens priùs non tantùm manu, sed & lapide aërem viciniorem expellit, quàm possit lapis è manu excussus ab aëre insequente propelli. Tum quia etiamsi ventus rapidissimè perflet in eam partem versùs quam iacio lapidem, si tamen languidè proiiciam, lapis statim in terram cadit. Tum quia non potest esse tanta vis aëris, vt illius impulsu globi ænei muros diruant, & turres euertant, etiam vento in contrarium flante. Tum quia quando globus in parietem iactus resilit, aër vicinus ex se resilientiam illam impedit, tantum abest vt sit causa illius. Tum denique quia etsi rota velocissimè moueatur, nulla aëris agitatio circa illam sentitur; aut certè adeo exigua, vt nequidem plumam cadentem in aliam partem tantillum deflectat.

Posterior sententia, quæ vt est communior, ita & probabilior videtur, statuit proiecta violenter moueri per impulsum à proiiciente iis impressum. Cùm enim lapis non moueatur sursum ab aëre, vt ostensum est, & clarum sit non posse in eam partem à seipso moueri, cùm motus ille sit ipsi violentus; constet etiam non posse eò moueri immediate à proiiciente, tum

quia ab eo loco distat, tum quia quamuis, statim atque lapidem è manu emisit, moreretur, lapis integrum motum perficeret; & nulla alia causa occurrat in quam motus ille verisimiliter referri possit, præter impetum rei proiectæ ab ipso proiiciente impressum, hinc concluditur hanc veram & immediatam esse causam talis motus.

Verùm etsi hæc sententia ferè certa videatur, fateor tamen contra illam varias posse vrgeri difficultates, quæ non parum negotij illius defensoribus facessunt.

Primò obiicitur: nulla est qualitas naturalis, quæ non sit connaturalis alicui subiecto: atqui impulsus prædictus dicitur qualitas naturalis, nec tamen inest nisi subiecto cui est violentus: Ergo videtur chimericus. Respondeo maiorem non esse semper veram, vt patet in sono qui etsi sit qualitas naturalis, non tamen est connaturalis alicui subiecto. Sufficit ergo quòd impulsus producatur à causa naturali, & per actionem naturalem, vt dicatur naturalis; esto sit violentus respectu subiecti cui ab extrinseco imprimitur.

Secundò, nulla qualitas Physica producitur nisi per alterationem: at motus localis non est alteratio; quomodo ergo potest producere qualitatem illam Physicam, quæ dicitur impulsus? Confirmatur, nam terminus motus localis est vbi, non qualitas. Respondeo impulsum non produci formaliter per motum localem, vt gratis supponitur; sed potius per quandam alterationem à motu illo distinctam. Nam cùm impulsus ponatur in genere qualitatis, eo ipso illius productio rationem aliquam alterationis induit, esto motus localis ad illius productionem concurrat. Et pa-

ret in ſimili, exemplo ſoni, cuius productio eſt quædam alteratio, etſi non fiat ſine motu locali.

Tertiò: vel impulſus ſurſum diſtinguitur ſpecie à leuitate, vel non: neutrum dici poteſt; non primum, quia cùm habeant eundem terminum ad quem, non poſſunt diſtingui ſpecie: non ſecundum, quia ſequeretur lapidem quò altius mouetur, eò fieri leuiorem, & conſequenter eò plures grauitatis gradus amittere; quod ſanè abſurdum eſt. Reſpondeo impulſum diſtingui ſpecie à leuitate, & à grauitate; nam leuitas eſt qualitas determinata ad motum ſurſum, grauitas ad motum deorſum. Impulſus verò ex natura ſua eſt indifferens ad quemcunque motum, & in hanc vel illam partem à proiiciente, aliave cauſa determinatur.

Quartò, quando emittitur ſagitta, vel impulſus æqualiter producitur in omnibus partibus illius, vel inæqualiter: ita vt partes proximiores plures gradus impulſus recipiant, quàm remotiores. At neutrum ſuſtineri poteſt, non primum, quia ſuperat modum agendi ordinarium rerum omnium naturalium, vt patet in ſole, igne, aliiſque agentibus creatis quæ fortiùs agunt in partes ſubiecti proximiores, quàm in remotiores. Non etiam ſecundum, quia ſequeretur partes præcedentes ſagittæ emiſſæ tardius moueri quàm ſequentes. quod nimis abſurdum eſt. Reſpondeo minorem negari poſſe quoad primam partem, & ad probationem illius dicendum, non ſemper agentia creata agere cum illa inæqualitate; ſed interdum contingere vt ad certam diſtantiam æqualiter operentur, vt ex eo patet, quòd ſonus intrà certam ſphæram æqualiter in parti-

bus remotioribus & proximioribus auditur, quod aperto indicio est illum cum æquali intensione in toto illo spatio productum esse. Et quod de sono dicimus, idem à pari, vel à fortiori de luce iudicandum est, eam nempe in certa distantia æquè intensam produci. Idque ex eo confirmatur, quia ne vel minima quidem illustrationis inæqualitas in toto illo spatio deprehendi potest. Itaque sicut sonus, & lux ad certam sphæram producuntur cum æquali intensione; ita nil vetat quin impulsus æquè imprimatur in qualibet parte rei quę impellitur. Maximè quia caret contrario, à quo illius diffusio possit retardari; & aliunde cùm impulsus imprimatur mediante motu locali, & omnes subiecti partes æqualiter moueantur; antequam impulsum recipiant, nulla ratio est cur non omnes simul debeant æqualiter impelli, ac proinde æquali motu inde orto cieri. Hocque non leuiter ex eo confirmari posse videtur, quòd globus emissus continuò per medium quo transit, rotatur, adeò vt pars quæ modò præit, statim sequatur, & quæ nunc orientem respicit, illicò vertatur ad occidentem. Id enim aperto indicio est, impulsiuam illam qualitatem per omnes globi partes æquabili vniformitate diffusam esse, cùm eundem effectum indiscriminatim quaqua versum producat.

Quintò denique difficile est intelligere à quo corrumpatur impulsus ille: cùm enim lapis sursum proiicitur, non alia apparet causa verisimilior à qua impulsus ille corrumpatur, quàm grauitas lapidis à qua ob natiuam resistentiam paulatim debilitatur, & tandem extinguitur. At hoc dici non potest, tum quia grauitas & impulsus non sunt qualitates con-

trariæ, cùm ſint ſimul etiam in gradu intenſo: tum quia aliàs cùm grauitas agat naturaliter, idque ad extremum potentiæ, ſequeretur impulſum lapidi impreſſum ſtatim à ſuo ortu minui, & paulatim langueſcere; ſicque motus violentus ſemper eſſet celerior in principio, quàm in medio: quod repugnat experientiæ, & ab omnibus tanquam falſum reiicitur. Prætermiſſis variis reſpōſionibus parum probabilibus, ea videtur rationabilior quæ docet impulſum deſinere, defectu diuini concurſus, qui illi ſubtrahitur; quia talis eſt naturæ, vt breuem durationem poſtulet. Deus enim vt cauſa prima ſe rebus creatis accommodat, adeóque nonnullis ſubtrahit concurſum ſuum, quia deeſt cauſa ſecunda à qua pendent in conſeruari, vt luci, abſente ſole: quibuſdam, quia à contrario corrumpuntur, vt cum ignis ab aqua frigus expellit: aliis verò, quia etſi non indigeant cauſa ſecunda conſeruante, nec habeant contrariũ à quo deſtruantur, ob propriam tamen & natiuam debilitatem non poſtulant diuturnam cauſæ primæ conſeruationem, ſed concurſum ita proportionatum, vt breui poſtquam productæ ſunt, langueſcere incipiant, donec penitus extinctæ ſint. Et in hoc genere conſtitui ſolet ſonus, cuius deſitio non in aliam cauſam quàm modò aſſignatam, commodè reduci poteſt. Idemque dicendum de impulſu, ob non exiguam quam cum ſono, quoad modum incipiendi, & deſinendi conſonantiam habet.

Quæritur 2. quando corpus aliquod vi proiectum in aliud reſilit, vnde oriatur talis reſilientia, quæ motus reflexus vocari ſolet, vt cùm pila in parietem iacta reſilit verſus proiicientem.

Respondeo ex communiori sententia, reflexionem illam non oriri effectiuè à corpore obiecto, sed à proiiciente; quia cùm vis impressa posset mobile longiùs impellere, nisi aliquid obstitisset, illud reflectit versus proiicientem, qui propriè est causa per se talis reflexionis; paries verò obsistens est tantùm causa per accidens, quatenus impedit ne motus directus vlterius protendatur.

Atque ea censetur expressa mens Aristotelis 8. Physic.cap.4.tex.32. versus finem, vbi ait pilam reflexam ab eo qui proiecit, moueri, non autem à pariete nisi per accidens; ad eum modum quo subtrahens columnam qua tectum fulcitur, vel lapidem quo vter aëre plenus intra aquam detinetur, est causa per accidens quòd tectum ruat, aut quòd vter supra aquam ascendat.

Et hoc ex eo videtur apertè confirmari, quòd pila eò longiùs resilit, quò validiùs à proiiciente impellitur; ergo illius resilientia in solum proiicientem, vt in causam effectiuam referri debet: sequela patet quia cùm paries semper immotus maneat, semper eodem modo operari debet; nec verisimiliter dici potest pilam ab illo eò validiùs repelli, quò fortiùs à proiiciente propellitur.

Hoc tamen non caret difficultate: obiiciet enim aliquis, si impulsus proiicientis haberet virtutem mouendi corpus motu opposito, seu motu directo resilientiæ, eadem vi resiliret proiectum, quando impeditur corpore molli, ne vltrà progrediatur; sed experientia constat corpus proiectum non resilire, quando obsistens est molle; ergo motus directus resilientiæ non potest prouenire à proiicientis impulsu, sed tantùm ab obsistente.

Respondeo negando maiorem; nam cùm in corpore obsistente requiratur certa dispositio ad motum resilientiæ, & constet corpora dura ad hoc valde apta esse, mirum non est quod corpora mollia ob contrariam dispositionem, motum illum impediant. Neque alio modo se tueri potest arguens si ab eo inquiratur, cur si resilientia effectiuè causatur à corpore obiecto, res mollis non æquè eam causat ac dura. Sicut enim nos dicimus corpus molle non habere conditionem seu dispositionem necessariam vt pila in illud impacta resiliat; ita ille tenetur respondere corpus molle non esse aptum ad motum resilientiæ effectiuè producendum.

Obiicitur etiam, pilam fortuitò cadentem in terram, resilire; cùm tamen tunc nullus sit impellens in quem motus ille resilientiæ reduci possit. Vnde sequitur eiusmodi motum in terram ipsam referendum esse. Respondeo id non bene inde concludi, cùm alia causa resilientiæ assignari possit, iuxtà varios dicendi modos. Nonnulli dicent, pilam vrgeri & impelli ab aëre insequente, hincque oriri reflexionem illius. Alij respondebunt, pilam per innatam grauitatem sibi ipsi impulsum imprimere, & ad hoc impulsu oriri resilientiam. Alij confugient ad partes anteriores pilæ compressas, quæ cùm subitò se ad naturalem situm restituunt, pilam repercutiunt, eo modo quo sagitta emittitur ab arcu dum chorda illius vi attracta in pristinum locum se reducit. Alij in alias causas prædictum effectum referent, ita vt opus non sit illum in terram, aliudve corpus obsistens reducere. Fateor tamen nondum satis mihi constare quænam sit vera & propria causa eiusmodi effectus.

Quæritur

Quæritur 3. an inter motum directum & reflexum intercipiatur quies aliqua, ita vt per breuem aliquam temporis morulam mobile non moueatur.

Respondeo interdum quietem intercipi, aliàs minimè, quod sic explico. In primis dum lapis sursum proiicitur, proprioque motu, & per eandem lineam recidit, inter ascensum & descensum videtur mediare aliqua quies; siue quia cùm lapis attingit vltimum terminum ascensus, adhuc aër à tergo sequens vacui impediendi gratia illum aliquantulum propellit, & consequenter in eodem loco per breuissimam moram retinet. Siue quia cùm lapis ascendat, quandiu impulsus à proiiciéte impressus resistentiam grauitatis superat, deueniendum tandem est ad moralem aliquam in qua vis impellens & resistentia sint pares, tuncque lapis quiescat; cùm non sit potior ratio cur sursum, quàm deorsum moueatur.

Loquor vt vides, de lapide proprio motu descendente; nam si lapis corpus aliquod ex alto decidés offendat à quo repercutiatur, tunc in puncto reflexionis non intercipietur quies; quia aliàs sequeretur exiguum lapillum sursum proiectum, lapidem molarem aliquandiu suspensum in aëre posse detinere, quod apertè repugnat.

Loquor etiam de lapide per eandem lineam regrediente, quia si per aliam redeat, adeò vt arcuatim moueatur, tunc fieri non potest vt vlla mora inter ascensum, & descensum contingat.

Deinde si globus æneus in murum æneum impingatur, nulla ratio est cur credamus, in eo casu quietem aliquam intercipi inter motum rectum & reflexum. Siquidem reflexio

sit vi impulsus à mouente impressi,vt ante dictum est; impulsus autem cum agat naturaliter, necessariò mouet quandiu existit: quare si vel minima mora in motu contingat, signum est impulsum omnino extinctum esse, sicque mobile virtute illius reflecti non potest.

Hæc autem intelligenda sunt de corporibus adeò duris, vt nullæ eorum partes in mutuo contactu comprimantur: nam pila ex materia molli confecta, in parietem vi proiecta per alias & alias partes successiuè comprimitur, adeò vt maiorem & maiorem superficiem parietis paulatim contingat. Vnde cùm pila tandiu contingat parietem, quandiu illa partium compressio durat, & non moueatur quandiu parietem contingit, hinc sequitur eam aliquantulum quiescere antequam resiliat. Verùm quia non se tota quiescit; sed tantùm secundum priores partes quibus parieti iuncta est, hinc fit vt impetus impressus in ea adhuc vigeat,adeóque vi illius in oppositum retorqueatur.

Verùm contrà iam dicta nonnulla obiici possunt: primò ex nostra sententia sequi duos motus oppositos,quales sunt ascensus & descensus, posse continuari inter se, quod absurdum videtur. Respondeo id non esse absurdum, siue quia ascensus & descensus non sunt motus essentialiter distincti; sed tantùm accidentariò,vt plerique existimant, siue quia etsi eo modo distinguerentur, non apparet cur non possent inter se continuari; cùm hoc nihil aliud sit quàm vnum ex iis motibus desinere in hoc instanti,& alium incipere in instanti sequenti, qua in re nulla est repugnantia, vel absurditas.

Secundò obiicitur : inde etiam ſequi mobile per eundem motum recedere à termino à quo, & ad illum regredi;ſicque eundem eſſe terminum à quo , & ad quem,quod dici nequit. Reſpondeo nihil obeſſe quin id dici poſſit ratione diuerſarum partium motus,vt manifeſtum eſt in motu circulari, qui cùm vnus ſit, ad eundem terminum à quo ratione vnius partis recedit , per aliam reuertitur. Deinde quòd in motu reflexionis idem ſit terminus à quo , & ad quem , id eſt per accidens ratione corporis obiecti,quod impedit ne mobile acquirat terminum illum in quem ratione impulſus impreſſi tendebat , illudque versùs eam partem à qua incepit motus, reflectit.

Tertiò obiicitur in puncto reflexionis neceſſariò dandam quietem , quia impetus mobili impreſſus à parte illius anteriori regreditur ad poſteriorem, quod fieri nequit in inſtanti. Verùm hæc obiectio, quæ à nonnullis inſolubilis exiſtimatur , plus habet acuminis quàm ſoliditatis. Gratis enim ſupponit impulſum recipi in vna tantùm parte mobilis, quod ſuprà reiectum eſt. Supponit etiam recipi in parte anteriori , cum tamen ſi in vna tantùm eſt , congruentiùs in poſteriori conſtituatur, tum quia hæc illam faciliùs ante ſe impelleret, quàm illa hanc poſt ſe traheret: tum quia poſterior magis coniuncta eſt impellenti: ſupponit prærerea impetum , qui eſt accidens , regredi à parte anteriori ad poſteriorem , quod ſanæ Philoſophiæ repugnat.

ARTICVLVS VIII.

De transmutatione Elementorum in se inuicem.

QVæritur 1. An elementa quæ vocantur Symbola, inter se mutuò transmutentur, idque immediatè.

Respondeo probabilius videri non transmutari. Nam in primis non satis intelligi potest, quomodo aër v. c. in aquam conuertatur; quia etsi illius calor superari possit à frigiditate aquæ, summa tamen illius humiditas remitti non poterit ex actione aquæ in illum, cùm etiam hæc sit humida; at summa humiditas non potest aquæ naturaliter competere, adeóque ex actione aquæ in aërem non producetur immediatè aqua.

Et ob eandem rationem fieri non posse videtur, quod ignis qui aëre est longè calidior, in illum immediatè conuertatur; eo quod summus calor ignis per actionem aëris remissiùs calidi minui nequit, neque totus formæ aëris congruere potest.

Deinde cùm aqua sit summè frigida, quomodo per actionem aëris, qui ex se est tantum remissè calidus, totum aquæ frigus superari poterit, & omnino extingui? at nisi planè extinctum sit, non poterit immediatè ex aqua fieri aër; quia alioqui aër cum excellenti calore haberet connaturaliter gradus nonnullos frigiditatis, quod dici non potest.

Tandem si aër immediatè in ignem conuerteretur, sequeretur ignem fornacis non alio pabulo indigere quàm aëre circunstante: quia

cùm ſit calidiſſimus, facilè aër in illum conuerteretur; at experientia conſtat niſi ſæpe ligna in fornacem iniiciantur, ignem breui extinguendum: ergo dici non poteſt quòd aër immediatè in ignem conuertatur.

Quæritur 2. Quid dicendum ſit de elementis diſſymbolis.

Reſpondeo ea in ſe mutuò immediatè tranſmutari non poſſe. Probatur ex iam dictis, quia omnium conſenſu elementa diſſymbola multò difficilius poſſunt in ſe tranſmutari, quàm ſymbola; at iam oſtenſum eſt ſymbola in ſe immediatè tranſmutari non poſſe: Ergo idem à fortiori tenendum eſt de diſſymbolis.

Quod etiam poteſt experientia confirmari, nam terra in vaſe aliquo aëri peruio diu aſſeruata, nec augetur, nec minuitur; quod certo indicio eſt neque terram in aërem, neque aërem in terram proximè conuerti. Videmus etiam lampades extingui conſumpto oleo, etſi ſuperſit aqua; qua tamen poſſet flamma nutriri, ſi aqua immediatè in ignem verteretur. Et quamuis innumeræ faculæ aut titiones in ſitula aquæ extinguantur, non propterea aqua maior euadet, quin potiùs minuetur; cuius tamen oppoſitum eueniret, ſi ignis immediatè in aquam conuerteretur.

Obiicies 1. Nos repugnare Ariſtoteli 2. de generat. cap. 4. vbi ait, omnia elementa poſſe adinuicem tranſmutari. Reſpondent aliqui Ariſtotelem non agere de tranſmutatione immediata, de qua hîc tractamus; ſed de mediata quam vltrò admittimus. Refellit enim Philoſophos antiquos, quia exiſtimabant elementa tranſmutari tantùm ſecundum formas accidentales, non ſecun-

dum ſubſtantiales ; ad hoc autem non opus erat agere de tranſmutatione immediata , ſed tantùm de ſubſtantiali, ſiue eſſet immediata, ſiue mediata. Satius tamen eſt ingenuè fateri Ariſtotelem loqui de conuerſione immediata, vt patet legenti textum integrum; & amorem veritatis,hac in parte , vt & in pleriſque aliis fit,præferre illius ſententiæ.

Obiicies 2. Ea ſunt in ſe tranſmutabilia quæ ſunt contraria ; at elementa ſunt inter ſe contraria , vel quoad duas , vel ſaltem quoad vnam qualitem; ergo, &c. Reſpondeo maiorē debere intelligi de tranſmutatione mediata vel immediata ; alioqui ſequeretur omnia contraria poſſe inter ſe immediatè conuerti, quod abſurdum eſt. Nam vt de aliis taceam, animal etſi intensè calidum , non conuertit immediatè in ſuam ſubſtantiam cibos frigidos quibus nutritur; ſed mediantibus variis alterationibus & mutationibus, in quibus eſt aliqua conuerſio ſubſtantialis, præcedens conuerſionem vltimam cibi in ſubſtantiam animalis.

Obiicies 3. Guttulæ aquæ , & exiguæ terræ particulæ in fornacem iniectæ ſtatim in ignem conuertuntur , ergo tunc fit conuerſio immediata. Reſpondeo antecedens gratis affirmari, cuius indicium eſt,quia deberet flamma augeri, iniectione guttularum aquæ , & pulueris; ſicut augetur iniecto oleo , quod tamen non fit.



ARTICVLVS IX.

De singulis elementis in particulari.

EX dictis constat quatuor esse elementa, iuxta communem sententiam, nempe ignem, aërem, aquam, & terram; de quibus hic sigillatim quædam inquirenda supersunt.

Quæritur 1. An elementum ignis supra aërem existat. Responsio communis Peripateticorum est affirmatiua, quæ variis rationibus probabilibus ostendi potest; speciatim verò, tum quia cùm dentur alia tria elementa in suis propriis locis, ad perfectionem vniuersi spectat vt & ignis in proprio suo loco constituatur; at locus ille non est sub terra, vel sub aliquo ex aliis elementis, cùm iis longè sit leuior, vt omnes concedunt: ergo elementum ignis suprà omnia alia elementa, vt in sede propria constituendum est.

Tum quia videmus ignem continuò sursum ferri, quod manifesto indicio est locum illius naturalem esse suprà aërem; quo sanè celerrimè tenderet, nisi ab aëre circunstante absumeretur. Hoc patet à simili ex aliis elementis, nam quia aqua suprà terram ascendit, & aër suprà aquam, ideò rectè colligimus aquam esse terra superiorem, & aërem aqua. Ergo similiter ex illo nisu quo ignis sursum tendit, colligi debet illius proprium locum esse suprà aërem.

Quòd si obiicias 1. ignem illum elementarem suprà aërem à nobis non videri, adcóque esse fictitium. Respondetur id non se-

qui, quia etsi ibi sit, propter magnam raritatem & distantiam, nobis non est conspicuus.

Si obiicias 2. ignem non posse diu conseruari suprà aërem, defectu pabuli. Respondetur id falsum esse, quia ignis in eo loco constitutus pabulo non indiget; cùm non habeat hostem circunstantem à quo consumatur, adeóque idem semper perseueret; cuius oppositum in igne nostrate contingit.

Quæritur 2. quomodo diuidatur aër. Respondeo aërem vulgò diuidi in tres regiones, quarum prima extenditur à terra vsque ad eam altitudinem, ad quam reflexio radiorum solarium in terram incidentium pertingit, diciturque infima. Secunda, quæ media dicitur, continet totum illud spatium in quo nubes, pluuiæ, nix, grando, & similia corpora meteorologica procreantur. Tertia denique ab eo loco porrigitur vsque ad concauam superficiem ignis, vocaturque suprema.

Vbi nota quòd etsi totus aër sphæricæ sit figuræ, quia illius superficies conuexa, qua immediatè coniungitur igni, est figuræ orbicularis, & etiam concaua, qua globum terræ & aquæ ambit; licet non adeò exquisitè, ob inæqualitates quæ in terra reperiuntur: si tamen aëris regiones secundum se spectentur, eæ magis ad figuram oualem quàm ad orbicularem accedunt, vt ex eo patet quòd sub æquatore multò maior est reflexio radiorum solarium, quàm versus polos; vnde fit vt infima regio sit longè altior sub illo, quàm sub istis: contrà verò quia sub polis longè intensius est frigus,

quàm sub æquatore, hinc fit vt secunda regio latiùs multò se extendat sub illis, quàm sub isto.

Quæritur 3. An aqua vnum globum simul cum terra constituat. Respondeo affirmatiuè, quod probatur 1. quia cùm aqua sit leuior terra, si constitueret globum ab ea distinctum, longè esset altior terra; cuius oppositum inde perspicuum est, quia aqua omnis per terram discurrens ad mare descendendo properat, cùm tamen potiùs ascendere deberet, si mare conficeret globum à terra distinctum.

Probatur 2. Quia & per terram iter agentibus, & per mare nauigantibus eadem astra eodem modo, proportione seruata, oriuntur, & occidunt. Cuius oppositum eueniret, si aqua globum distinctum à terra constitueret; quia enim globus aqueus esset longè altior terrestri, sol v. c. longè citiùs orlretur in mari existentibus, etiam si ab oriente essent remotiores, quàm in terra degentibus; sicut patet cacumina montium remotiorum citiùs illustrari à sole, quàm valles orienti propinquiores.

Probatur 3. Nam si aqua constitueret globum distinctum à globo terræ, non posset esse idem centrum vtriusque, vt perspicuum est: at est idem, vt patet, quia per quamcunque lineam descendat terra, per eandem descendet & aqua, vt experientia ostendit.

Quæritur 4. quomodo se habeat centrum globi terraquei ad centrum mundi. Quod vt clariùs resoluatur,

Obseruandum 1. Triplex centrum hîc com-

muniter à Philoſophis aſſignari, quorum primum dicitur centrum vniuerſi, eſtque punctum illud imaginarium è quo omnes lineæ ductæ ad circunferentiam cœli ſunt æquales. Secundum vocatur centrum grauitatis, eſtque punctum medium lineæ ſecantis corpus in duas partes æque graues, ſiue quoad magnitudinem ſint æquales, ſiue non. Tertium diciturcentrum magnitudinis,eſtque punctum medium lineæ ſecantis corpus in duas partes magnitudine æquales, ſiue ſint æquales quoad grauitatem, ſiue non.

Obſeruandum 2. Si detur corpus perfectè ſphæricum, & æqualiter graue, idem in eo eſſe centrum grauitatis, & magnitudinis; ſi enim diuidatur per mediam lineam, duæ illius partes erunt magnitudine æquales, & æquè graues; adeóque punctum medium lineæ erit centrum magnitudinis, & grauitatis. Secùs dicendum ſi globus conſtet ex partibus quoad grauitatem inæqualibus, vt ſi altera illius medietas ſit ex ligno, altera ex plumbo; tunc enim in puncto medio lineæ ſecantis, eſt quidem centrum magnitudinis,non autem centrum grauitatis, cùm pars plumbea magis ponderet quàm lignea. Quibus poſitis.

Reſpondeo & dico 1. *Vtrumque centrum & grauitatis, & magnitudinis in globo terræ admittendum eſſe.* Prior pars probatur, quia etſi magna ſit partium inæqualitas in terra, & aliæ ſint grauiores aliis, negari tamen nequit quin Deus eam poſſit diuidere in duas partes æqualis ponderis. Quò fit vt punctum medium ſuperficiei diuidentis illas partes, ſit centrum grauitatis terræ.

Posterior pars eodem modo ostenditur, quia etsi globus terræ non sit perfectè sphæricus, sicque omnes lineæ ab illius centro ad partes circumferentiæ ductæ non possint esse æquales, eoque sensu perspicuum sit in terra non dari centrum magnitudinis; negari tamen non potest quin in globo terræ sit vna quædam medietas, alteri quoad molem quantitatiuam æqualis, quas Deus posset à se inuicem auellere; & consequenter quin punctum medium superficiei eas medietates secantis, centrum magnitudinis terræ dici possit.

Quod autem in hac assertione dictum est de terra, intelligi etiam potest proportione seruata de globo terraqueo; cùm in eo & centrum grauitatis, & centrum magnitudinis admitti debeat, distinctum tamen à centro terræ solitariè spectato.

Dico 2. *Probabile esse centrum grauitatis terræ fuisse coniunctum in creatione cum centro vniuersi.* Ratio est, quia credibile est terram à Deo fuisse creatam in situ magis ipsi connaturali, qualis est si non tantùm in centro vniuersi collocata sit; sed etiam in eo sit cõstituta ratione centri suæ grauitatis. Vnde cùm postea tota aqua terræ fuerit circumfusa; idem erat centrum grauitatis globi terraquei, & vniuersi.

Dico 3. *Non opus esse vt centrum magnitudinis globi terraquei cum centro vniuersi coniungatur.* Ratio est quia cùm globus ille non sit exactè sphæricus, & partes contineat quoad grauitatem valde inæquales, vix fieri potest vt sit in eo idem centrum grauitatis, & magnitudinis. Quare cùm verisimile sit eum coniungi centro vniuersi, quoad cen-

trum suæ grauitatis, hinc consequens est cum eo non coniungi, quoad centrum suæ magnitudinis. Quantum autem distet centrum magnitudinis globi terraquei à centro grauitatis, ab hominibus hic degentibus certò determinari non potest.

Atque hæc à nobis dicta sint, spectata rei natura, & Philosophicè loquendo. Nam si cùm terra creata est, relicta fuit in media illius crassitie cauitas illa, quam fides Catholica docet torquendis damnatis esse destinatam, sic dici nequit centrum grauitatis terræ cum centro vniuersi coaluisse, vt perspicuum est.

Quæritur 5. An totus globus terraqueus aliquantulum commoueatur, & centrum mutet.

Respondeo negatiuè, quod probatur tum quia id magis est consentaneum scripturæ sacræ, quæ omnimodam immobilitatem terræ tribuere videtur. Licet enim id explicari possit de immobilitate Physica & sensibili, congruentius est vt de immobilitate etiam in rigore Mathematico accipiatur; ita vt totus terræ globus nullo modo etiam imperceptibili moueatur. Tum quia quæ afferri solent ad probandum terram aliquatenùs moueri, non concludunt, vt iam ostendam.

Obiicies 1. Cùm centrum terræ grauitatis consistat in indiuisibili, adeò vt si per illud terra diuidatur in duas medietates, vna tantumdem ponderet quantum alia, nec magis nec minùs; sanè si pondus aliquod vel leuissimum alteri tantùm parti adiiciatur, ea magis ponderabit quàm alia, sicque nouum erit assignandum grauitatis centrum inter illas, quod statim non sine aliquo motu, cùm cen-

tro vniuersi, à quo paululum distat, coniungetur.

Respondeo non sequi, quia vt vna medietas globi deprimatur, non sufficit quod alteri onus aliquod adiectum sit; sed requiritur vt onus illud adeo sit graue, vt per se non minùs ponderet, quàm pōderarent partes omnes medietatis depressæ, quæ nouum locum occupant, si simul iunctæ essent; quia aliàs impulsus à resistentia superaretur: at sanè valde ingens pondus requireretur vt ponderi tot partium posset æquiparari. Siquidem non potest deprimi medietas aliqua terræ, & vltra centrum quod occupabat, vel minimum propelli, quin secundum omnes sui ambitus partes ad nouum locum extendatur; illæ autem omnes partes simul vnitæ ingens sanè pondus conficerent, cui ne quidem multi montes quoad grauitatem æquiparari possunt. Quare negandum est quodlibet pondus quantumuis exiguum, alteri medietati adiectum sufficere, vt totus globus commoueatur, & centrum mutet. Eò vel maximè quia sequeretur vel minimo pondere adiecto, integram terræ medietatem violenter sursum ascendere, quod sanè incredibile est

Obiicies 2. Quæ sunt in æquilibrio, addito minimo pondere locum mutant, vt lances, libræ. Ergo cùm globus terræ sit in æquilibrio, nihil poterit addi quin locum mutet. Respondeo antecedens falsum esse, cùm leuis puluisculus, aut musca lancem non deprimat; at pondus quodcunq; vix se habet instar pulueris, aut muscæ respectu totius terræ. Et prætereà est discrimen, quia grauia terræ iniecta non grauitant, cùm sint in proprio centro; quæ autem lancibus trutinę in aëre librate ad-

hęrent, grauitant, cùm extrà proprium centrum sint.

Quæritur 6. an terra sit in medio mundi. Respondeo affirmatiuè, vt patet tum ex antedictis de constitutione centri terræ, in centro seu medio mundi, tum quia etsi illa hypothesis de centro non admitteretur; negari tamen non posset quin globus terræ medium mundi occupet; cum ex quolibet loco videamus integram cœli medietatem, vt testantur omnes Astronomi, & ex eo confirmant, quòd qualibet nocte sex signa Zodiaci orientia conspicimus.

Id etiam inde patet, quia in plenilunio possumus simul videre Solem & Lunam, cùm tamen tunc maximè distent, nempe per cœli diametrum seu medietatem. Illud autem fieri non posset si terra non esset in medio mundi constituta; sed magis ad cœlum ex vna parte quàm ex alia accederet.

Deinde in sphæra recta perpetuum est æquinoctium: at nunquam esset, si terra non esset sita in medio mundi; quia Horizon secaret inæqualiter omnes solis circulationes, vt ex sphæra facilè intelligi potest.

Ex dictis collige globum terraqueum esse rotundum, quia aliàs non possemus ex quolibet loco mediam partem cœli conspicere. Et confirmatur; quia siue terra, siue mari pergas versus orientem, eò citiùs vides astra oriri, quò magis ad orientem accedis; & quò magis accedis ad Semptentrionem, eò polum arcticum habes elatiorem, & antarcticum depressiorem; & è contrà si pergas ad meridiem: hoc autem non contingeret si terra esset plana; semper enim poli in eodem situ viderentur.

Quæritur 7. an terra se habeat vt punctum respectu cœli, vel astrorum. Respondeo id quidem ita affirmari à Mathematicis, quod moraliter seu respectiuè accipiendum est; vt sensus sit, globum terræ nullius esse magnitudinis, sed se habere instar puncti, vel potius instar nihili, respectu stellarum fixarum; quatenùs si quis in firmamento constitutus esset, terra illius obtutum, quantumuis acutum, effugeret; vt ex eo manifestum est, quòd vix stellæ fixæ à nobis hinc conspiciantur, quamuis sint longè maiores terra.

Physicè tamen & absolutè loquendo negari non potest quin terræ globus sit valdè magnus cùm longè excedat magnitudinem Lunæ & quorumdam aliorum planetarum, vt suprà obseruatum fuit; habeatque in se proportionem non modò cum stellis fixis; sed etiam cum Sole, imò & cum toto cœlo, quatenùs multoties replicata posset ad illius molem pertingere.

Quæritur vltimò, an singula elementa sint pura. Respondeo 1. singula esse pura substantialiter, id est esse vera & substantialia elementa, cùm habeant formas substantiales elementorum. Aliàs nulla existerent vera elementa contrà superiùs dicta.

Respondeo 2. Non esse pura accidentaliter, quia variis qualitatibus peregrinis sunt admixta: terra enim est interdum calida, & aqua permixta, aqua calida, & puluere conspersa; aër frigidus, & vaporibus aqueis, halitibusque terreis concretis: ignis verò opacitatem & crassitiem ob materiam ex qua hîc gignitur, contrahit, omniaque à cœlorum influxu variè immutantur. Vnde

Respondeo 3. Vix esse partem vllam in ele-

mentis quæ planè sit integra & pura, nisi fortè excipias partes terræ profundiores, ad quas neque aliorum elementorum alterationes, neque cœlorum influxus pertingere posse videntur.



CAPVT IV.

DE GENERATIONE, & corruptione.

ARTICVLVS PRIMVS.

De existentia generationis, & corruptionis.

PRæmoneo generationem variis modis sumi posse: primò latissimè pro productione cuiuscunque rei siue corporeę, siue spiritualis; quo sensu interdum aliqui dicunt cælos & Angelos fuisse initio mundi à Deo genitos. Secundò minùs latè pro mutatione à causis secundis in his inferioribus facta, siue ea sit substantialis, siue accidentalis; quomodo productio accidentium quæ frequentiùs & propriè dicitur alteratio, interdum vocatur generatio. Tertiò adhuc magis strictè pro mutatione substantiali, siue per eam producatur substantia viuens, siue non viuens; quomodo præsertim hîc sumitur. Quartò denique strictissimè pro sola productione viuentium, qua ratione de ea lib. 3. agetur. Hoc posito,

Quæritur an res verè generentur, & corrumpantur. negabant veteres quidam Philo-

ſophi ante Ariſt. qui nullam agnoſcebant in rebus tranſmutationem propriè ſubſtantialem, ſed corporum generationem in fortuita atomorum congregatione conſtituebant; eorum verò corruptionem in eorumdem atomorum ſeparatione. Oppoſitum tamen communiſſimo conſenſu docent poſt Ariſt. lib de cœlo & de generatione, omnes Peripatetici, cum quibus.

Reſpondeo dari veram generationem, & corruptionem ſubſtantialem in rebus iſtis ſublunaribus. Probatur 1. ex certiſſima experientia: videmus enim homines, equos, canes, aliaque animalia; item omnis generis plantas de nouo generari, & poſt tempus aliquod corrumpi, idque non solùm ratione accidentium; ſed verè quod ſubſtantiam. Cum nemo, niſi demens ſit, exiſtimare poſſit mutationes illas vel fieri tantùm apparenter, vel per concurſum, & diſſolutionem atomorum, quæ nulla hîc apparet.

Et ſanè quid abſurdius cogitari poteſt, quàm cùm ex vnico grano terræ incluſo multa alia grana naſcuntur, illam mutationem non fieri per veram corruptionem ſubſtantialem grani illius, & aliorum generationem; ſed illud deſtrui ex atomorum diſſolutione, & hæc tam multa compingi ex collectione atomorum, qui ad vnius tantùm grani compoſitionem ſufficiebant?

Probatur 2. Nam vel res naturales habent ſimul cum materia formas ſubſtantiales, vel tantùm accidentales; hoc poſterius dici nequit, tum quia ſic nullum eſſet compoſitum ſubſtantiale & per ſe; ſed omnia eſſent compoſita per accidens, & entia per aggregationem, quod dici non poteſt. Tum quia certum eſt ex fide, animam rationalem eſſe formam

hominis ſubſtantialem, ex quo apertè colligitur etiam in animalibus ratione deſtitutis, rebuſque aliis omnibus formas ſubſtantiales admittendas eſſe. Si verò prius dicatur, negari certè non poteſt res generari & corrumpi ſubſtantialiter; cùm formæ ſubſtantiales non ſemper exiſtant, adeóque de nouo in materia rectè diſpoſita per generationem introducantur, & pereuntibus eiuſmodi diſpoſitionibus ab ea expellantur.

Confirmatur: tum quia ex fide conſtat animam hominis creari à Deo, dum corpus eſt ſufficienter diſpoſitum ad eam recipiendam, eamque in interitu hominis à corpore ſeparari, & ſeparatam exiſtere: Vnde ſimiliter dicendum eſt in generatione aliarum rerum formas ſubſtantiales de nouo produci, & in earum corruptione deſtrui. Tum quia in rerum interitu videmus proprietates & operationes omnino deſtrui; equus enim poſt mortem neque hinnibilis eſt, neque poteſt videre, aut loco moueri; quod aperto indicio eſt aliquod principium ſubſtantiale proprietatum, & operationum deſtructum eſſe.

Obiicies 1. ſi per generationem aliquid fit, quod ante non erat, illud fit ex nihilo; & ſimiliter ſi quod eſt, deſtruitur per corruptioné, ita vt non amplius ſit, illud abit in nihilum; at non poteſt naturaliter aliquid fieri ex nihilo, vel in nihilum abire? Ergo generatio & corruptio admitti non debent. Reſpondeo ad maiorem, per generationem aliquid quod non erat, fieri ex nihilo ſui, non ex nihilo ſubiecti, quia præſupponitur materia ex qua fit; per corruptionem verò quod erat, deſinere eſſe, & abire in nihilum ſui, non in nihilum ſubiecti; cùm non deſtruatur, niſi quia alia

forma in eandem illius materiam introducitur. Ad minorem verò dicendum est, etsi aliquid non possit naturaliter fieri ex nihilo subiecti, posse tamen ex nihilo sui; & similiter posse tendere in nihilum sui, licet non in nihilum subiecti.

Obiicies 2. Si res substantialiter generantur, vel generantur ratione essentiæ, vel tantùm ratione existentiæ; at primum dici non potest, cùm essentiæ rerum sint æternæ, adeóque sint ingenerabiles, & incorruptibiles; si verò posterius dicatur, cùm existentia sit tantùm quidam motus essentiæ, dici non potest simpliciter res generari secundum substantiam. Respondeo res generari secundum vtramque rationem, verè enim generatur equus, eique confertur existentia, ita vt terminus proprius generationis sit essentia equi geniti, constans ex materia & forma substantiali; existentia verò sit modus quo essentia illius ponitur extrà suas causas. Quod autem dicitur essentias rerum esse æternas, id non debet intelligi de ipsis essentiis realibus; sed de connexione necessaria quæ est inter illarum prædicata, vt alibi dictum est.

ARTICVLVS II.

De essentia generationis, & corruptionis.

QVæritur 1. quid sit generatio. Respond. generationem variis modis solere definiri, ex mente Arist. In primis definitur *via ad naturam*; Secundò, *mutatio de non ente ad ens*. Tertiò, *mutatio à substantia in potentia*

ad ſubſtantiam in actu. Quartò, *mutatio totius in totum, nullo ſubiecto ſenſibili remanente.* Quia tamen circa has definitiones aliqua difficilia occurrunt, eæ omnes ad iſtam, quæ clarior eſt, reduci poſſunt. *Generatio eſt productio compoſiti ſubſtantialis dependenter à ſubiecto, facta ab agente naturali.*

In primis dicitur *productio*, qua voce conuenit cùm creatione, alteratione, & quacumque alia actione qua aliquis terminus producitur. Secundò additur *compoſiti ſuſtantialis*: nam etſi etiam forma ſubſtantialis corporea producatur, vt quo; præcipuus tamen generationis terminus, & vt quod, non eſt forma, ſed compoſitum, cùm forma non producatur niſi ex ea conſtituatur compoſitum, eáque particulâ generatio diſtinguitur à quacunque actione, qua non producitur compoſitum ſubſtantiale.

Additur præterea, *dependenter à ſubiecto*, quomodo generatio diſtinguitur à creatione; quia hæc fit independenter à ſubiecto, ſeu ex nihilo. Tandem ſubiicitur *facta ab agente naturali*, vt diſtinguatur à productione cœlorum quæ à Deo facta eſt ex materia, vt aliás monuimus: non enim hæc reponi ſolet inter generationes, de quibus hîc agimus, cùm nunc de rebus tantùm elementaribus, earumque naturali tranſmutatione diſſeramus; & aliunde corpora cœleſtia dicantur ingenerabilia, & incorruptibilia.

Ex quibus collige 1. generationem eſſe formaliter actionem, qua producitur vnio inter materiam & formam ſubſtantialem. Cùm enim generatio ſit formaliter productio compoſiti ſubſtantialis, & compoſitum ſubſtantiale formaliter conſtituatur per vnionem quæ

inter materiam & formam substantialem intercedit, hinc fit vt generatio sit formaliter productio eiusmodi vnionis.

Confirmatur: nam non est generatio nisi sit compositum, at quamuis forma præexistat, aut de nouo producatur, non propterea est compositum; posita vero vnione illius cum materia, illico compositum existit, & ea amissa destruitur: ergo generatio proprie & essentialiter est actio eiusmodi vnionis productiua.

Collige 2. terminum formalem generationis esse ipsam vnionem: siquidem terminus formalis alicuius actionis est ille, à quo terminus totalis denominatur; vt calefactionis, calor à quo lignum denominatur calidum: atqui res denominatur producta seu genita ratione vnionis, vt ostensum est: ergo vnio est formalis terminus generationis. Imò in generatione hominis vnioné solam esse terminum formalem, dubitari non potest; quia cùm materia & forma illius accipiant esse per creationem, repugnat quòd ratione earum dicatur genitus. An autem in aliis compositis substantialibus forma, quæ de nouo producitur, possit dici terminus formalis generationis, in dubium vocatur. Non video cur repugnet ita appellari, cum ex vna parte totalis terminus denominetur genitus, etiam ratione huiusmodi formæ; & aliunde eadem sit realiter actio qua producitur forma materialis, & illius vnio cum subiecto, vt infra dicetur. Et quamuis duplex ibi esset actio, id non officeret nostræ resolutioni; quia dici posset non maius esse incommodum, quòd generatio sit vna actio totalis, ex duabus actionibus partialibus resultans, quàm quod res genita sit vna totalis

ſubſtantia, ex duplici ſubſtantia partiali coaleſcens.

Quæritur 2. Quid ſit corruptio. Reſpondeo corruptionem poſſe definiri : *Deſtructionem compoſiti naturalis, eodem ſubiecto remanente.* Quatenùs dicitur deſtructio, differt à generatione, & à quacumque alia actione productiua; quatenùs verò idem ſubiectum manet poſt deſtructionem, diſtinguitur ab annihilatione, in qua non modò forma, ſed etiam materia ſeu ſubiectum deſtruitur.

Vbi nota 1. Illud eſſe diſcrimen inter generationem & corruptionem, quòd generatio formaliter ſpectata eſt actio poſitiua; corruptio verò conſiſtit formaliter in negatione influxus quo res conſeruabatur in ſuo eſſe. Dico formaliter, nam ſi corruptio cauſaliter ſpectetur, ea dicit actionem poſitiuam qua producitur forma aliqua alterius deſtructiua : vt cùm per productionem caloris in aqua deſtruitur frigiditas illius. Vnde ad generationẽ vnius rei, & corruptionem alterius non requiruntur duæ actiones poſitiuæ; ſed eadem actio poſitiua qua illa producitur, ſufficit ad deſtructionem illius : vt cùm lignum corrumpitur ad generationem ignis. In ea tamen vnica actione duæ mutationes formaliter diſtingui ſolent, quarum altera tendit à non eſſe, ad eſſe, altera ab eſſe ad non eſſe.

Nota 2. Non facilè intelligi quomodo inter ſe connectantur generatio vnius rei & corruptio alterius. Nam vel eodem inſtanti quo vna generatur, altera corrumpitur, vel diuerſis inſtantibus. Non eodem inſtanti, quia cùm res quę generatur incipiat per primum ſui eſſe, ita vt de ea dici poſſet, nunc eſt & immediatè ante non erat : & res quæ deſtruitur deſinat per

vltimū sui esse, ita vt verè de ea dicatur: nunc est & immediatè post, non erit, sequeretur apertè duas formas oppositas esse simul in eadem materia, quod naturaliter fieri nequit. Non etiam diuersis instantibus, quia cum in communi sententia, inter duo instantia mediet tempus, sequeretur in generatione rerum materiam per breuem aliquam moram manere denudatam omni forma, quod etiam naturæ vires excedit. Nec video quomodo vtrumque hoc incommodum caueri possit, nisi recurrendo ad sententiam de compositione temporis ex solis instantibus, quam valde probabilem esse in fine Metaphysicæ ostendimus. Sic enim optimè intelligitur, formam ligni esse in hoc instanti, & in immediatè sequenti formam ignis ei succedere, ac proinde nec illas esse simul, nec materiam vel per vnicum instans omni forma esse spoliatam.

Nota 3. etsi corruptio non sit naturalis formæ, aut composito quod destruitur, quatenùs naturale illud dicitur ad quod res naturalem habet inclinationem, cùm omnia propendeant naturaliter in propriam conseruationem: si tamen naturale sumatur pro eo quod aliquo modo consentaneum est naturæ rei, vel ex ea sequitur, negari non potest quin corruptio sit eo sensu naturalis formæ & composito quæ corrumpuntur; cùm formâ destructâ, nequeat stare compositum. forma verò pendeat à variis dispositionibus subiecti, quæ naturaliter per qualitates contrarias continuò alterantur, & tandem destruuntur. Respectu tamen materiæ corruptio potest vtcunque dici naturalis, etiam priori modo; cùm naturaliter inclinetur ad omnes formas, & vnam habere nequeat, nisi amittat aliam; ad cuius proinde

destructionem secundaria saltem intentione propendet.

Nota 4. corruptionem, cùm sit malum aliquod, per se & primariò non intendi à natura, intendi tamen per accidens & secundariò; eò quòd ab illa per se intenditur generatio, quam corruptio necessariò comitatur vel immediatè, vel mediatè. Quo sensu dici solet generationem vnius esse corruptionem alterius.

ARTICVLVS III.

An generatio sit tantùm vna actio, veraque conuersio.

QVæritur 1. An generatio includat vnam tantùm actionem, aut plures. Et ratio difficultatis est quia in generatione hominis videtur sufficere vnica actio tendens ad productionem vnionis animæ rationalis cum corpore. Cùm enim eiusmodi anima non producatur à generante; sed à Deo creetur, sufficit ad generationem ex parte hominis generantis, quòd virtute illius producatur vnio animæ cum corpore; sic enim ab eo generatur compositum, quia compositum dicit formaliter vnionem animæ & corporis. In aliis verò generationibus non tantùm producitur vnio à generante; sed etiam forma ipsa quæ vnitur, cùm ea sit materialis, & educatur ex potentia materiæ. Quare dubium est vtrùm in illis requiratur duplex actio, quarum alia ad formam, alia ad vnionem illius cum materia, adeóque ad compositum formaliter terminetur.

Respondeo

Respondeo, eandem realiter & identicè esse actionem qua producitur forma corporea, & vnio illius cum materia, adeóque & ipsum compositum. Probatur 1. ex communi Philosophorum effato, quo statuitur formam per se non produci; sed tantùm compositum, hoc enim non potest commodè intelligi, si alia actio terminatur ad productionem solius formæ, alia ad vnionem illius cum materia, seu ad productionem compositi; caret autem difficultate, si dicamus eadem actione produci formam, illiusque vnionem cum subiecto, ex qua resultat compositum. Ergo id ita fieri affirmandum est.

Probatur 2. quia vel eiusmodi forma producitur dependenter à subiecto, vel independenter ab illo; at hoc posterius dici nequit, quia sic posset naturaliter existere extra subiectum, sicut anima rationalis existere potest extra corpus, eo quod fit independenter ab illo: ergo prius verum est, adeóque est eadem realiter actio qua forma materialis producitur, & qua vnitur subiecto.

Confirmatur: nam ideo anima rationalis vnitur corpori, per nouam actionem à generante profectam, quia iam creata supponitur independenter à subiecto; ergo non requiritur distincta actio in aliis formis ad earum vnionem, cùm producantur vt inexistentes materiæ, eique vnitæ.

Obiicies. Ibi sunt actiones distinctæ, vbi sunt termini realiter distincti; at forma & vnio sunt termini realiter distincti: ergo & actiones distinctæ ad illas terminantur. Probatur maior, quia actio nihil est aliud quàm fieri sui termini, à quo proinde non distinguitur realiter. Vnde si termini realiter distinguuntur,

actiones quoque realiter distingui necesse est. Respondeo maiorem non esse veram, quando fieri vnius termini necessariò infert alium terminum, vt hic contingit. Cùm enim forma non fiat nisi dependenter à subiecto illius, fieri non potest non inferre vnionem cum subiecto; quare alia actio non requiritur ad productionem talis vnionis. Et ad probationem dicimus, ex diuersitate terminorum non bene concludi actionum distinctionem, quando vnus terminus est modus ipse quo aliter fieri debet.

Quęritur 2. an in generatione intercedat vera conuersio. Quod vt intelligatur,

Obseruandum est ad conuersionem nonnulla requiri 1. vt fiat inter duos terminos positiuos, vt cùm lignum conuertitur in ignem. 2. vt quod conuertitur desinat esse secundum aliquid sui, & id in quod conuertitur, similiter incipiat esse, vt patet in eodem exemplo; nam & lignum desinit esse, & ignis esse incipit, ratione formæ. Dico secundùm aliquid sui, nam cùm id quod conuertitur, desinit esse secundum totam substantiam, tunc ea conuersio superat vires naturæ, vocaturque transsubstantiatio, qualis in Sacramento altaris cõtingit, vt fides docet. 3. vt sit connexio & dependentia inter desitionem termini à quo, & positionem termini ad quem, vt cùm ex ignis generatione destruitur lignum: aliàs non esset conuersio vnius in aliud, si vno incipiente, aliud tantùm concomitanter desineret. 4 vt sit aliquod subiectum commune vtrique termino, nempe eadem materia modò substans sub forma corrupti, modò sub forma geniti. Cùm enim eadem forma corrupti non possit manerę, si etiam materia illius non maneret,

non tam diceretur conuerti in aliud, quàm omnino destrui & annihilari. In transsubstantiatione tamen Eucharistiæ non manet materia panis, sed tantum species illius. His positis,

Respondeo generationem esse veram conuersionem. Probatur; nam productio ignis ex ligno est vera generatio, in ea autem includuntur prædictæ conditiones veræ conuersionis, vt perspicuum est; ergo generatio est vera conuersio. Quod ita intelligendum est, vt generatio sit realiter seu identicè conuersio; quatenùs productio vnius rei quæ fit naturæ viribus, re ipsa coniuncta est cum corruptione alterius, quæ in eam mutari, seu conuerti dicitur.

Generatio tamen essentialiter spectata non dicit conuersionem vnius termini positiui in alium; sed tantùm mutationem à termino priuatiuo ad positiuum, seu à non esse ad esse; quo fit vt posset Deus ex materia omni forma substantiali destituta ignem, vel quidvis aliud producere, eaque productio vera & essentialis esset generatio.

ARTICVLVS IV.

An in generatione & corruptione rerum fiat resolutio vsque ad materiam primam.

CElebris est hac in re sententia Thomistarum existimantium; dum v. c. ex ligno generatur ignis, omnia accidentia ligni, etiam quantitatẽ illius destrui, & solam materiã ex eo in igne genito superesse; itemque omnia accidentia quæ ab igne in ligno producta

ſunt, perire ſimul cum forma ligni, adeóque non modò formam ignis; ſed etiam omnia illius accidentia de nouo produci. Verùm oppoſita ſententia, quæ eſt communis inter Philoſophos, tenenda eſt, cum qua,

Reſpondeo & dico 1. *Non omnia accidentia quæ præfuerunt in re corrupta, neceſſariò manere in genita.* Ratio eſt, quia forma non deſtruitur niſi quia deſtruuntur diſpoſitiones accidentales, quæ ſunt neceſſariæ vt in ſubiecto connaturaliter conſeruetur; & diſpoſitiones illæ non deſtruuntur niſi per introductionem diſpoſitionum contrariarum, quæ ad formam generandam ſpectant; quare fieri nequit quòd omnia accidentia quæ ſunt in corrupto, maneant in genito.

Confirmatur: nam ſi v. c. ex aqua generatur ignis, vt multi putant, non poſſunt frigus & humiditas aquæ remanere cum forma ignis geniti; vt ex eo perſpicuum eſt, quod calor & ſiccitas naturaliter igni competunt, quæ ſimul cum frigore & humiditate ſtare non poſſunt.

Dico 2. *Non omnia accidentia rei corruptæ deſtrui, ſed aliqua ex illis manere in re genita.* Probatur 1. ex Ariſtot. lib. 1. de generat. cap. 4. tex. 24. vbi ait, cùm aqua generatur ex aëre, manere in genito perſpicuitatem quæ erat in corrupto. Et lib. 2. cap. 4. tex. 25. docet ideò elementa ſymbola faciliùs inter ſe transmutari, quia facilius eſt vnam quàm duas qualitates è contrario expellere. Ex quibus manifeſtum eſt, iuxta mentem Philoſophi, quædam accidentia quæ erant in corrupto, manere in genito. Quod etiam ex ſequentibus adeo apertè confirmatur, vt perſpicuum ſit eos iocari, qui aiunt Ariſtotelem non loqui de eadem nu-

mero qualitate, sed de eadem specie.

Probatur 2. Nam si omnia accidentia quæ disponunt, ad productionem formæ pereunt, quomodo forma ab accidentibus effectiuè producitur? Sanè produci nequit ab accidentibus antecedentet ad illius productionem in subiecto existentibus, si hæc pereunt antequam forma educatur è subiecto; cùm res quæ non est, non possit effectiuè operari: at neque ab iis, quæ formam recens productam comitantur, cum illa supponant formam existentem, & ab ea effectiuè pendere dicantur. Quare cùm autores sententiæ oppositæ nobiscum fateantur, accidentia effectiuè concurrere ad productionem formæ substantialis; fateri debent consequenter id esse intelligendum de accidentibus formam antecedentibus, ac proinde illa in genito manere.

Quòd si quis dicat, accidentia tantùm materialiter concurrere ad productionem formæ substantialis, quatenùs materiam disponunt ad eam recipiendam: contrà arguo, etiam hoc gratis concesso, non posse fieri resolutionem vsque ad materiam primam in rei corruptione; quia si id fieret, & materia omnibus accidentibus esset denudata, antequam formam reciperet, profectò ea non magis hanc quàm illam formam in eo statu postularet, sicque nulla fieret generatio. Quid enim interest ad producendam formam ignis è ligno, quòd lignum per calorem & siccitatem aliquo tempore disponatur ad talem formam, si priusquam forma generetur, totus ille apparatus caloris & siccitatis corruat, materiaque non minùs nuda remaneat, quàm si nullo vnquam calore, aut siccitate affecta fuisset? Sanè in eo casu non magis ex ligno-

deberet fieri ignis, quàm aqua; vel aër, aut quidvis aliud.

Probatur 3. Nam si omnia accidentia pereunte corrupto, destruuntur, vel id euenit defectu conseruantis; at hoc non, quia etsi aliqua accidentia pendeant in conseruari à sua causa efficiente, vt lux, non tamen omnia, vt patet in calore qui conseruatur aliquandiu in aqua, etiam extincto igne. Vel defectu subiecti, quod etiam dici nequit, cùm remanet materia quæ est subiectum accidentium materialium, vt manifestum est in homine, cuius forma, cùm sit spiritualis, non potest in se sustentare accidentia materialia. Et patet generatim in aliis omnibus compositis: quia cùm materia præexistat formæ, eamque in se recipiat & per varia accidentia disponatur ad illius receptionem, nulla est ratio cur accidentia illa non debeant in ea immediatè recipi; etsi dicantur esse in toto, vt in subiecto denominationis. Vel denique ob actionem contrarij; at neque hoc admitti potest, cùm nullum tunc occurrat contrarium à quo talis destructio fieri possit, vt patet cùm lignum comburitur; nulla enim adest causa à qua calor & siccitas ab igne præsente in eo excitata, perimi possint.

Probatur 4. ab ipsa experientia, quia videmus eundem colorem, eandem quantitatem, eandem cicatricem, eundémque calorem in animali viuo, & mortuo remanere. Neque vlla ratio est cur potiùs credere debeamus sensus hac in re hallucinari, quàm in aliis innumeris de quarum veritate non dubitamus. Eò vel maximè quia interdum nulla est causa à qua probabiliter similia accidentia produci possint, vt patet in calore animalis recens

mortui, qui in formam cadaueris, quamuis daretur vt in causam efficientem, referri non posset; cum eiusmodi forma frigus potiùs quàm calorem postulet, neque verisimiliter vlla alia causa assignari potest, cui eiusmodi effectus tribuatur.

Obiicies 1. Ex Arist. cap. de substantia, sublatis primis substantiis, nihil remanet. Ergo in rei substantialis corruptione fit resolutio vsque ad materiam primam. Respondeo 1. hoc argumentum posse retorqueri, nam si nihil remanet, quomodo non destruitur materia prima? 2. non esse sensum Philosophi in interitu compositi substantialis omnia accidentia interire; sed ablatis substantiis singularibus, genera & species omnes auferri, quod aliud est.

Obiicies 2. ex eodem Arist. superiùs citato in generatione nullum sensibile manere. Respondeo illum debere intelligi de subiecto denominationis, seu de composito substantiali, de quo maximè accidentia prædicantur; id enim solum à nobis percipitur & eatenùs sensibile dicitur, non autem de subiecto inhæsionis, seu de materia, quæ cum nunquam sit extra compositum, non videtur per se; sed tantùm ratione compositi, non enim dicimus nos videre materiam lapis, aut ligni, sed lapidem, aut lignum.

Obiicies 3. S. Thomam communiter afferri pro sententia opposita. Verum S. Doctor apertè nobis fauet 3. p. q. 9. art. 3. ad 2. dicens, *Per calorem enim disponitur materia ad suscipiendam formam ignis, qua tamen adueniente, calor non cessat, sed remanet quasi quidam effectus talis formæ.* Hæc enim verba adeò perspicuè sententiam nostram probant, vt planè absurdum sit quod

aliqui dicunt, eum non loqui de dispositione, tempore præcedente introductionem formæ, sed tantùm de concomitante; agit enim expressè de calore disponente ad suscipiendam formam ignis, quod de eo necessariò intelligi debet, qui præcedit illius introductionem.

Eò vel maximè quia aliàs ineptè diceret eum calorem non cessare; sed remanere, forma ignis adueniente, si non loqueretur nisi de calore qui eiusmodi formam sequitur. Neque id infirmatur, quin potiùs confirmatur ex verbis sequentibus, cùm non dicat simpliciter eum calorem esse effectum ignis; sed quasi quendam illius effectum, quatenùs scilicet ab igne conseruatur, non autem quòd ab illo productus sit. Quòd adhuc ex eo corroboratur, quia prædictæ similitudini, sumptæ á calore formam ignis præcedente, aliam addit ab opinione, quam ait esse viam ad demonstrationem, & remanere in intellectu post acquisitam demonstrationem, & per illam perfici.

Obiicies 4. si idem accidens quod est in corrupto, maneret in genito, sequeretur accidens transire de subiecto in subiectum, quod repugnat. Respondeo sequelam veram esse de subiecto denominationis, non de subiecto inhæsionis; nam cùm eadem materia modò spectet ad hoc compositum, modò ad illud, mirum non est quòd quantitas, aliaque accidentia materiæ inhærentia eandem mutationem subeant; non tamen propterea contingit, quòd idem numero accidens modò vni subiecto inhæreat, modò alteri.

Obiicies 5. si, forma pereunte, manerent aliqua accidentia, sequeretur firmiorem esse

vnionem accidentium cum materia, quàm formæ cum illa; at hoc absurdum est, quia forma constituit vnum per se cum materia, accidens verò non nisi vnum per accidens.

Respondeo, admissa sequela maioris, minorem negandam esse, & ad illius probationem dicendum, ea tantùm probari vnionem formæ cum materia esse nobiliorem, non tamen esse diuturniorem; vt ex eo patet quòd vnio specierum intelligibilium cum anima rationali, est longè diuturnior vnione eiusdem animæ cum corpore, etsi ista constituat vnum per se; adeóque sit illa nobilior, qua vnum tantùm per accidens constituitur. Et sanè quod ex maiori perfectione formæ non debeat colligi fortior & diuturnior illius vnio cum subiecto, inde perspicuum est quòd lapides diutius durent quàm arbores, arbores aliquæ quàm bruta, bruta nonnulla quàm homo; cum tamen homo præstet omnibus brutis, bruta arboribus, arbores lapidibus.



CAPVT V.

DE MIXTIS IMPERFECTIS, seu Meteoris.

ARTICVLVS PRIMVS.

De modo quo fit mixtio.

Mixtio ex Arist. 1. de generat. cap. 10. in fine, definiri solet, *miscibilium alteratorum vnio.* Quæ verba ex commu-

ni ſententia ita intelliguntur, vt ad veram mixtionem requiratur in primis vera vnio, qua ex miſcibilibus inter ſe mutuò alteratis, fiat aliquid vnum per ſe. Deinde requiratur concurſus miſcibilium, quæ alia non ſunt in mixtione, de qua hîc agitur, quàm elementa, eo quod mixta ex iis conſtitui dicuntur. Tandem vt miſcibilia quaſdam mutationes ſubeant, quarum vi tertia ſubſtantia ab iis diſtincta producatur; quia niſi immutarentur, manerent in eodem ſtatu, ſicque nihil ab ipſis diſtinctum fieret. Hæc autem difficultate non carent, vt ex iam dicendis patebit. Itaque

Quæritur 1. An elementa maneant in mixto perfecto formaliter, ſeu per ſuas formas ſubſtantiales. Reſpondeo negatiuè, vt patet tum ex Ariſtot. 1. de gener. cap. 10. tex. 84. vbi ait, quæ miſcentur neque permanere actu, vti corpus & albedo, neque omnino interire, quia eorum virtus & potentia ſalua manent.

Tum quia ſi formæ elementorum manerent in mixto, ſequeretur in quolibet mixto quatuor formas ſubſtantiales ſimul reperiri, quod omnino abſurdum eſt: Sequeretur præterea omnia mixta eſſe entia per accidens, vt pote ex quatuor formis totalibus diſtinctæ ſpeciei compoſita, quod etiam impoſſibile eſt. Sequeretur rurſus vel hominem carere anima rationali, quod hæreticum eſt; vel in eo eſſe, vt minimum, quinque formas ſubſtantiales adæquatas, & totales, quòd rectæ rationi repugnat.

Tum quia ſi elementa eſſent formaliter in mixto, dicendum eſſet lapidem, lignum, & cætera omnia mixta perfecta eſſe formaliter ignem, aquam, aërem, & terram; adeóque

habere qualitates contrarias in gradu valde intenso, cuius oppositum vel ipsa experientia sufficienter demonstrat. Et ex eo efficaciter confirmatur, quia oppositæ qualitates inter se acerrimè pugnarent, sicque mixta omnia breui dissoluerentur.

Tum denique quia vt mixta constarent formaliter ex quatuor elementis, deberent omnia elementa realiter confluere ad locum vbi mixta producuntur; hoc autem non fit, vt ex eo manifestum est, quòd animalcula varia procreantur in terra, in aqua, in aëre, imò & in ipso igne, si vera sunt quæ de Salamandra, & de Pyraustis circumferuntur. At plusquam absurdum est credere simul cum quolibet ex his elementis, alia tria actu concurrere ad eiusmodi animalium procreationem. Idem etiam ex eo manifestè ostenditur, quòd vel ipsa experientia constat nihil ad generationem perfectorum animalium proximè à natura destinari, præter semen & sanguinem, quæ substantialiter à quatuor elementis distingui nemo sapiens negauerit.

Obiicies 1. vnumquodque ex iis componitur in quæ resoluitur, atqui mixtum resoluitur in quatuor elementa, vt patet in combustione ligni; ergo mixtum ex quatuor elementis componitur.

Respondeo maiorem veram esse, si resolutio sit mera entitatum actu existentium segregatio, vt cùm anima humana à corpore separatur; falsam autem si resolutio fiat per actum quo entitates, quæ priùs tantùm virtualiter existebant in composito, de nouo formaliter producantur, vt fit ad summum in resolutione mixtorum. Vnde etsi minor gratis

concederetur, nihil contra nostram sententiam eo argumento concludi posset; quia diceremus per resolutionem mixti in elementa, de nouo hæc produci, sicque in eo non præexistere formaliter, vt arguentes contendunt.

Verùm minor absolutè neganda est, quia etsi lignum in ignem conuertatur; fumus tamen non est aër, nec cinis terra, nec humor aqueus aqua elementaris; aut si est, non producitur de nouo; sed vi caloris è variis ligni partibus per quas erat diffusa, extrahitur tanquam quid aduentitium, & ad constitutionem illius substantialem mimimè pertinens.

Obiicies 2. vel elementa nullo modo manent in mixto, vel in eo sunt secundùm proprias qualitates; at prius à nemine admittitur, ergo posterius verum est. Hinc autem sequitur etiam eorum formas ibi reperiri, cùm ibi sit forma vbi est illius proprietas. Respondeo in mixto remanere qualitates elementorum refractas, & ad certam temperiem redactas, quomodo non sunt illorum proprietates.

Obiicies 3. si elementa non essent formaliter in mixto, sequeretur mixta esse æquè simplicia ac elementa; quod communi Philosophorum sensui repugnat. Respondeo cum distinctione, sequeretur mixta esse æquè simplicia ac elementa, substantialiter, concedo; accidentaliter, nego.

Nam sicut elementum componitur ex materia & vnica forma substantiali, ita & mixtum, lapis v. c. ex forma lapidis, lignum ex forma ligni, &c. Est autem discrimen, quòd singula elementa non nisi duas ex primis

qualitatibus exigunt, mixta verò singula quatuor primas qualitates in aliquo gradu postulant, adeóque sunt magis composita accidentariò, iuxta communem peritiorum sententiam.

Quæritur 2. qua ratione elementa dicantur remanere in mixto, si mixtum ex formis eorum substantialibus non componitur. Respondeo elementa remanere in mixto virtualiter, seu secundum proprias qualitates & virtutes certo modo attemperatas. Quod non ita intelligendum est, vt quandocunque mixtum generatur, quatuor elementa debeant confluere ad locum generationis, vt per mutuum conflictum substantialiter destructa, suas qualitates mixto communicent, & per eas in illo manere dicantur. Ille enim confluxus vix in productione alicuius mixti reperiri potest, vt patet ex dictis; sed ita vt cùm in elementis sint quatuor qualitates primæ, nempe calor, frigus, humiditas, & siccitas, istæ omnes qualitates in quolibet mixto reperiri debeant; adeo vt ex varia earum combinatione oriantur variæ dispositiones, prout requiritur ad statum & naturam cuiuslibet mixti. Et quia qualitates illæ primæ sunt virtutes elementorum, hinc fit vt elementa virtualiter in mixto reperiri censeantur.

Fateor tamen modum illum loquendi esse satis improprium, & extra hanc materiam parum vsitatum: vt plurimum enim res illa tantùm dicitur aliam continere virtualiter, quæ potest illius operationes exercere modò perfectiori, vel saltem æquè perfecto; at certum est mixta non posse producere operationes elementorum modo æquè perfecto, cum non participent eorum qualitates,

nisi in gradu remisso. Quare elementa in mixtis non continentur virtualiter, nisi valde impropriè & imperfectè.

Ex his autem intelligitur definitionem mixtionis superiùs allatam non esse exactè, vt verba sonant, accipiendam; ita scilicet vt necessariò in compositione mixti omnia elementa concurrere debeant, & per varias alterationes in naturam mixti transire; hoc enim cum iam dictis stare non potest. Sensus ergo est mixtionem esse vnionem qualitatum elementarium, per alterationem certo modo attemperatarum. Quo fit vt mixtio præcisè non sit substantialis generatio mixti; sed accidentalis dispositio materiæ, præcedens introductionem formæ mixti.

Quo loco aduerte 1. in permixtione iam dicta qualitatum elementarium consistere mixtorum temperamentum; ita vt iuxta varias earum combinationes varia temperamenta insurgant. Vnde eorum sententia reiicitur, qui putant temperamentum esse quandam qualitatem simplicem, ex quatuor primis resultantem, & eas virtualiter continentem. non enim apparet quomodo hæc resultantia ex quatuor qualitatibus adeo inter se distinctis fieri possit. Imò experientia oppositum suadet, cum formalem calorem, & frigus in mixtis sentiamus. Ratio etiam idem demonstrat, quia aliàs per quamcumque alterationem totum mixti temperamentum varietatur.

Aduerte 2. Cùm quatuor sint qualitates elementares, & quælibet ex illis possit habere octo gradus intensionis, hinc posse illas tot modis combinari, vt plurima ex earum combinatione temperamenta oriantur. Duo ta-

men præcipua temperamenta assignari solent, quorum primum dicitur temperamentum ad pondus, quod consistit in æquali temperie omnium qualitatum, vt si quælibet habeat quatuor gradus intensionis. Secundum verò temperamentum ad iustitiam, quod scilicet alicui rei iuxta illius naturam competit, etsi quædam qualitas aliis prædominetur.

Et quidem hoc posterius temperamentum dari videtur certum, quia probabile non est naturam adeo esse inordinatam, vt nullum mixtum habeat temperamentum illud quod sibi naturaliter debetur. Quanquam etiam negari non possit, quin ob agentia quæ circumstant, sæpe contingat naturale rerum temperamentum vtcumque immutari, & à proportione geometrica quam exposcit, deficere.

De temperamento verò ad pondus est maior difficultas. Quidam enim putant illud non modò esse possibile; sed etiam de facto in homine reperiri: Verùm hoc posterius reiicitur, tum quia homo constat variis partibus in quarum aliis frigus, in aliis calor &c. prædominatur. Tum quia etsi aliqua pars hominis esset temperata ad pondus, idem tamen dici non posset de toto homine; quia certum est calorem in eo absolutè prædominari, cùm ad operationes vitæ sit maximè necessarius.

Prius etiam non valde certum videtur, quia cùm qualitatum contrariarum vna sit magis actiua quàm alia, calor verbi causâ magis quàm frigus, fieri non posse videtur, spectata rei natura, quod eæ omnes saltem diu æqualitatem graduum inter se seruent, neque vlla aliis præualeat.

ARTICVLVS II.

De Meteoris in genere.

PRæmoneo 1. mixta duplicis generis vulgò assignari, quarum alia dicuntur imperfecta, alia perfecta. Imperfecta sunt quæ habent substantiam alicuius elementi; ab eo tamen accidentaliter distinguuntur. Perfecta verò quæ ab elementis non tantùm accidentaliter, sed etiam substantialiter differunt.

Præmoneo 2. Inter mixta imperfecta numerari meteora, quo nomine significantur impressiones in sublimi productæ: eiusmodi sunt fulgura, nubes, aliaque eiusmodi. Vsus tamen iam apud Philosophos obtinuit, vt meteori nomine intelligantur omnia mixta imperfecta, quæ siue in alta, siue in ima mundi elementaris regione procreantur. De quibus omnibus pauca in hoc & sequentibus articulis dicenda erunt. Itaque

Quæritur 1. ex qua re meteora compingantur. Respondeo materiam proximam ex qua fiunt meteora, duplicem esse, nempe vapores ex aqua ortos, & exhalationes è terra procreatas; quorum illi sunt calidi & humidi, istæ verò calidæ & siccæ. Quod vt clariùs percipiatur,

Nota 1. vi caloris maximè solaris, trahi partes subtiliores ex aqua, quæ vapores appellantur: ex terra verò educi partes tenuiores, quæ exhalationes vocari solent. Ex quo patet efficientem causam præcipuam im-

pressionum meteorologicarum esse solem; instrumentalem verò illius calorem, aliosque influxus: Causam materialem remotam esse terram & aquam, proximam vapores & exhalationes.

Nota 2. Vapores in eo distingui ab exhalationibus, quod illi sunt humidi, vtpote ex aqua orti, istæ verò sunt siccæ, quia è terra eruuntur. In eo verò inter se conuenire, quòd vtrique halitus sunt calidi, leues, ac rari; non ex natura sua, sed ratione caloris extranei, cuius vi immutantur, & sursum tolluntur.

Nota 3. Vapores ex probabiliori sententia, non distingui essentialiter ab aqua; sed tantùm accidentariò, vt ex eo manifestum videtur, quòd amoto calefaciente, se statim ad pristinam aquæ frigiditatem & consistentiam reducunt, vt experientia constat. Et similiter dicendum est exhalationes non distingui à terra nisi accidentariò, cùm amoto impedimento, pristinam frigiditatem & grauitatem recuperent.

Nec refert quòd halitus ex carnibus, floribus, aliisque rebus spirantes, sint distincti specie à corporibus è quibus emanant; ratio enim discriminis manifesta est, quia cùm nunquam se ad illorum statum reducant, hinc satis colligitur ab iis distingui specie.

Quæritur 2. Quo in loco meteora procreentur. Respondeo locum proprium impressionum meteorologicarum esse aërem, cùm in eo vt plurimum efformentur, vt patebit ex dicendis. Quia tamen nomen meteori iam communiter in latiori significatione vsurpatur, ita vt complectatur varias mutationes quæ etiam in aliis elementis contingunt, hinc dici potest non modò aërem; sed etiam ignem, aquam,

& terram esse locum in quo meteora procreantur.

Imo cùm ea omnia quæ in sublimi de nouo apparent, inter meteora reponantur, multique existiment nouas stellas, itemque cometas in cœlo gigni, hinc fit vt non modò elementa; sed etiam cœlum dici possit iuxta illam sententiam, locus impressionum meteorologicarum. Verùm quia de hoc postremo aliquid supra dictum est, superest vt hîc agamus tantùm de mutationibus quæ circa elementa contingere solent. Et quia materia proxima, ex qua meteora componuntur, sunt vapores, & exhalationes, dicemus primò de iis quæ ex vaporibus; tum de iis quæ ex exhalationibus generantur.

ARTICVLVS III.

De Meteoris quæ fiunt ex vaporibus siue in media, siue in infima aëris regione.

Meteora quæ ex vaporibus fiunt, non omnia vno in loco compinguntur: quædam enim generantur in aëre, quædam in aqua, & alia in terra. Et eorum quæ producuntur in aëre, alia in media, alia in infima regione progignuntur.

In media aëris regione producuntur nubes, pluuia, nix, & grando. Nubes fiunt è multis vaporibus in altum euectis, qui à frigore aëris circumstantis addensantur, vel à natiua forma se ad pristinam frigiditatem reducunt, sicque in aquam resoluuntur. Interdum tamen nubes non resoluuntur in pluuiàm, quod contingere

folet, quando funt candidiores & tenuiores; cum è contra quæ funt obfcuriores, & craffiores in pluuiam facilè foluantur.

Sicut autem nubes proximè fit ex vapore, ita pluuia nihil eft aliud quàm nubes in aquam refoluta, quæ fine congelatione cadit. Cæterùm quando guttæ aquæ cadentis funt minutiores, id à nonnullis vocatur imber, quando grandiores, nimbus; alij tamen è contra loqui folent.

Quòd fi quæras, vnde oriantur ranæ illæ, & alia animalcula quæ interdum pluuiam comitantur. Refpondeo eiufmodi animalia ex varia combinatione vaporum, & exhalationum in aëre generari poffe; ficut paffim in terra ex fimili materia oriuntur.

Si iterum fcifciteris, qui fiat vt pluuia fit interdum lactea, aut fanguinolenta. Refpondent aliqui id ex eo oriri quòd loca è quibus vapores excitantur, colore albo, aut rubeo tincta funt. Alii verò putant idem iudicium ferendum effe de pluuia, ac de vrina; quòd fcilicet quæ crudior eft, albicat; quæ verò magis coacta eft, rubefcit.

Nix immediatè ex nube producitur; cùm enim nubes iam proximè difpofita vt in pluuiam abeat, nimio frigore conftringitur, in niuem paulatim concrefcit, & floccorum in morem decidit. Porrò candor niuis verus eft color, non apparens, vt nonnulli arbitrantur; quod ea ratione oftenditur; quia nix diu afferuata eundem colorem conftanter retinet. Videtur etiam femper alba, quouis modo illuftretur.

Nec refert quòd elementa nullam qualitatem fecundam, qualis eft candor, habere poffint. Hoc enim verum eft de elementis puris,

qualis non est nix; vt ex eo patet, quòd ob admixtionem vaporis cum terrenis exhalationibus liquefacta, in modum luti sordescit.

Grando nihil est aliud, ex probabiliori sententia, quàm guttæ aquæ cadentis in quam nubes soluta est, & frigore aëris circumstantis addensatæ, vt ex rotunditate grandinis, quæ cum figura guttarum aquæ cadentium omnimodam consonantiam habet, intelligi potest. Vnde refellitur quod dicunt aliqui, grandinem immediatè ex nube procreari, antequam in pluuiam soluatur; sic enim probè concipi nequit, cur grando in figuram orbicularem conformari debeat, vt plerumque fit. Et confirmatur; nam nix quæ procreatur ex nube, antequam in pluuiam soluatur, eiusmodi figuram non habet, vt perspicuum est.

Licet autem prædicta condensatio fieri possit in media aëris regione, quãdo frigus intensissimum in ea viget, probabile tamen est interdum eam perfici in infima; quia cùm pluuia velocissimè descendat, non semper tota in superiori loco peragi potest. Et quidem nonnulli probabiliter existimant, grandiores grandines minúsque rotundas congelari in media aëris regione; minutiores verò & rotundiores in infima. Cùm enim grando fiat, vt dictum est, ex aqua de nube defluente, certumque sit partes aquæ cadentis esse maiores propè nubem, & quo longiùs ab ea recedunt, in minutiores guttulas valdéque rotundas distrahi, hinc planè consequens videtur, maiores grandinis globulos in loco à terra remotiori concrescere, minores verò in proximiori.

Cuius etiam rei non leue indicium est, quòd dum grandior decidit grando, aër infimæ regionis in quo versamur, tepidus est, ita vt

grando statim in aquam soluatur; quare necesse est vt in superiori loco eiusmodi grandinis concretio fiat. Interdum tamen contingit grandiorem grandinem non longè à terra procreari, vt ex eo non obscurè colligi potest, quòd paleæ, aliáve eiusmodi corpuscula intra illam reperiuntur; potestque confirmari ex dicendis art. 5.

Præter meteora hactenus memorata, sunt quædam aliæ quæ item ex vapore in infima aëris regione producuntur, nempe nebula seu caligo, ros, & pruina, mel, & manna. Nebula est vapor admodum crassus, qui ex aquis & locis humidis eleuatus, nequit ob caloris debilitatem, supra infimam aëris regionem attolli, quam proinde cæca veluti caligine circumfundit: Licèt autem sæpè nebula concidat, & calore solis dissipetur, sicque sit signum serenitatis; interdum tamen sursum attollitur, & in pluuiam vertitur.

Ros est vapor tenuis qui ob caloris debilitatem paulò elatus à terra subsistit, & remisso frigore, aliquantum addensatus in guttulas aquæ vertitur. Dico, remisso; nam si frigus intensum sit, vapor concrescit in pruinam, dissipatur autem si calor excedat. Cæterùm quia vapor ille excitatur sereno tempore, hinc fortè factum est vt serenum apud nos vulgò appelletur. Quod ideo, ex præscripto medicorum, tanquam insalubre cauendum est, quia cum valde sit tenue, in poros capitis descendendo se insinuat, sicque catarros & reumata excitat. Imò rorem pecoribus noxium esse experientia ostendit, quò fit vt non soleant ad pascua educi, nisi postquam ros solis calore dissipatus est.

Pruina est ros frigore concretus, sicut gran-

do est pluuia frigore concreta. Vnde cùm ros, præsertim vere & autumno generetur, quia calor tunc est moderatus, pruina econtra quia frigus intensum exigit, hieme tantùm excitari solet. Verùm experientia ostendit, etiam verno tempore in his partibus pruinas interdum generari, & vitibus non parum nocere.

Roris veluti effectus sunt mel & manna, ac iuxta nonnullos etiam saccharum. Mel fit ex vapore rorido, tenui, & viscoso; valdeque temperato & perdulci, qui herbis, floribus, & arborum foliis excipitur. Quare apes mel non conficiunt; sed ex rore confectum colligunt, & in aluearia asportant, sicut fauos ex floribus, ceram verò ex arborum lacryma componunt.

Manna fit cùm vapor roridus partibus terræ subtilioribus permixtus ita excoquitur, vt album simul & dulce euadat. Licet autem nonnulli existiment vulgare illud manna de quo agimus, non distingui substantialiter à manna Hebræorum; sed tantùm quoad modum productionis; alij tamen probabilius oppositum statuunt, quia manna Hebræorum quoad varias perfectiones accidentales tantopere distabat à nostrate, vt hinc plusquam sufficienter diuersitas essentialis inter illa à posteriori colligi possit.

Addunt aliqui saccharum esse rorem congelatum in quibusdam arundinibus, & inde hominum ministerio extractum, & tandem excoctum, donec habeat spissitudinem illam & candorem quem videmus. Alij tamen putant saccharum non fieri ex rore; sed esse ipsam medullam cannarum, quæ extracta siccatur, donec in saccharum concrescat.

ARTICVLVS IV.

Appendix ad præcedentia, de variis impressionibus lucidis quæ in nubibus formari solent.

CVm in præcedenti articulo actum sit de nubibus, locus hic postulare videtur, vt de quibusdam immutationibus accidentariis, quæ circa nubes contingere solent, separatim differamus, priusquam ad alia meteora progrediamur.

Omnes fatentur in nubibus formari voragines seu hiatus, coronas, virgas, parelia, paraselina, & irides, aliasque eiusmodi impressiones quæ communiter lucidæ appellantur, quia lucem tantùm participant, distinguuntur que ab ignitis, de quibus infrà, quia hæ non modò lucent, sed etiam ardent.

Vorago fit, quando serena nocte, nubes circa medium valde addensata, & circa extremitates rarior; & ab astris quibus directè subiicitur illustrata, apparet nobis in modum cuiusdam profunditatis, quod ideo contingit, quia nigra & obscura, cùm non adeo visum moueant, apparent remota & depressa; cùm econtra candida & illustrata proximiora magisque eminentia videantur, vt in picturis facilè obseruari potest. Vocatur autem vorago, quando profunditas magna est, hiatus verò quando parua.

Corona fit, quando nubes inter nos & solem aut lunam directè constituta, & æqualiter addensata, à radiis in eam directè cadentibus

penetrari non poteſt; quò fit vt radii obliquè deſilientes per modum lucidæ coronæ eam cingant. Obſeruant autem nonnulli coronam interdum fieri ſub aliis aſtris lucidioribus, & ſæpius contingere ſub luna quàm ſub ſole; quia vapores ſolis radiis directè ſuppoſiti faciliùs diſſipantur.

Virgæ fiunt, quando nubes alias denſiores, alias rariores partes habens, à radiis ſolaribus penetratur, varioſque refert colores; ita vt quia radij ſunt multi, & in longum versùs terram protenſi, virgarum referant ſimilitudinem.

Paralium eſt, quando imago ſolis ita imprimitur nubi ad latus illius conſtitutæ, vt duo ſoles exiſtere videantur. Interdum autem contingit in nube priori oppoſita aliam ſolis imaginem conſpici, ita vt eodem tempore tres ſoles appareant; quamuis incertum ſit an hæc ſecunda imago immediatè ab ipſo ſole, an verò à nube quæ primam refert imaginem, per reflexionem producatur. Dicitur autem paraſelinum, imago lunæ in nube excitata.

Iris tandem, iuxta communem philoſophandi rationem, eſt arcus multicolor in nube rorida, ſeu proximè diſpoſita vt in aquam ſoluatur, ex certo aſpectu ſolis apparens. Quod vt meliùs percipiatur, nonnulla obſeruanda ſunt.

Primò cùm Iris dicitur arcus multicolor, id non ita intelligi ſolet vt in Iride veri & reales colores exiſtant; ſed apparentes duntaxat, qui tres vulgò aſſignantur, quia ſunt magis conſpicui, nempe puniceus ſeu citrinus, qui in ſuperiori parte arcus, viridis qui in media, & purpureus ſeu rubeus qui in inferiori apparet. Cuius diſcriminis ratio refertur in varias nubis opacitates

opacitates; radius enim solaris cum exigua opacitate efficit colorem puniceum, cum mediocri viridem, & cum maiori purpureum. Hoc tamen paulò durum videtur, quia cùm colores Iridis iidem omnibus ex quocunque situ appareant, hinc efficaciter videtur colligi veros esse & reales colores, non autem apparentes duntaxat, quales sunt ij qui in collo columbarum visuntur.

Secundò etsi nubes rorida, antequam in pluuiam conuertatur, dicatur esse subiectum Iridis; mihi tamen valde probatur quod aliqui dicunt, etiam ipsam pluuiam è nube decidentem esse posse subiectum Iridis. Quod probatur tum authoritate Arist. 3. Meteor. c. 3. tum quia plerumque videmus arcum assurgere è terra in loco parum à nobis distante, & ex vallibus nobis inferioribus, in quibus nubem non esse certissimum est, sed tantùm pluuiam ex ea defluentem.

Aliunde verò quod aqua placidè & minutatim cadens, ex lucis reflexione possit varios colores referre, inde perspicuum est; quia vt nonnulli experti sunt, aqua remorum impulsu in altum proiecta, & in minutas guttulas distracta, Iridis colores & figuram interdum exhibet. Idemque obseruari potest si quis è loco vmbroso conspiciat rorationem qua locus aliquis soli obuersus, eiusque radiis illuminatus conspergitur, vt Aristoteles ibidem testatur.

Tertiò quod dictum est iridem fieri ex certo aspectu solis, id quidem plerumque verum est, præsertim cùm agitur de iride omnibus nota. Multi tamen aduertunt iridem etiam interdum fieri ex reflexione radiorum lunarium. Dico interdum; monet enim Aristot.

loco citato arcum à lunæ radiis rarò causari: cuius rationem affert, quia non potest fieri nisi in plenilunio, & vna tantùm mensis die, cùm scilicet lunæ radij sunt valentiores. Difficile autem est quod omnia necessaria ad confectionem Iridis simul ea die concurrant; quare ait se in annis suprà 50. bis tantùm in eam incidisse, seu duas duntaxat obseruasse.

Verùm alij testantur Iridem à luna frequentiùs causari, eodémque anno bis visam esse; imò & nonnulli referunt duas vna æstate in Germania apparuisse. Notant etiam arcum lunarem candidiorem videri quàm solarem, quia in tenebris quod candidum remisse est, quale est puniceum, intensè candidum apparet. Sed hæc satis de Iride pro nostro instituto. Qui pleniorem & accuratiorem huius rei tractationem assequi voluerit, consulat virum clarissimum D. *de la Chambre* in opere gallico non minùs eruditè, quàm disertè de tota hac materia conscripto.

ARTICVLVS V.

De aliis impressionibus quæ siue in aqua, siue in terra fiunt ex vapore.

GLacies nihil est aliud quàm aqua vehementi frigore congelata, quæ facilè calore resoluitur. Quod non ita debet intelligi, vt congelatio illa fiat à solo frigore; cùm enim aqua ex natura sua sit frigidissima & fluida, hinc perspicuum est congelationem à solo frigore non causari; sed ita vt aqua ad-

mixtas habens terreas exhalationes, à vehementi frigore cogatur in glaciem.

Non differt autem glacies à grandine quoad substantiam; sed tantùm quoad figuram, quò fit vt non modo in aqua, & in terra, sed etiam in aëre glacies formari possit. Et cùm certissimum sit glaciem in infima aëris regione procreari, hinc non obscurè confirmatur quod supra diximus, grandiorem grandinem interdum non longè à terra produci.

Crystallus, iuxta nonnullos, est quædam glacies ex aqua confecta, sed quæ in tantam duritiem & grauitatem perducta est, vt nec calore solui, nec aquis innatare facilè possit. Verùm cum Crystallus habeat qualitates à glacie valde distantes, & producatur in locis subterraneis, ac in rupibus, alij inde colligunt distingui specie à glacie, & habere formam mixti perfecti.

Origo fontium & fluuiorum valde obscura est. Quidam putant aquam pluuialem in quibusdam cauitatibus subterraneis excipi, & inde in flumina & fontes erumpere. Alij dicunt aquam intra terram de nouo generari ex aëre & vaporibus, & ex ea flumina & fontes ortum ducere.

Communis tamen sententia Catholicorum statuit, flumina ex mari oriri, iuxta illud Eccles. 1. *Omnia flumina intrant in mare, & mare non redundat, ad locum vnde exeunt flumina reuertuntur, vt iterum fluant.* Et hoc videtur probabilius, si sensus sit, maiora saltem flumina, & plerumque alia ex mari oriri; quanquam negari non possit quin aliqui fluuij & fontes ex aquis pluuialibus generentur, vt ex eo manifestum est, quòd in æstate iis deficientibus exsiccantur.

Neque obſtat quòd aqua maris ſit ſalſa, aqua verò fluuiorum & fontium dulcis; cùm enim per varios terræ meatus tranſeat, ibi ſalſuginem ſuam deponit.

Neque etiam refert quòd fontes & fluuij ſint altiores mari; nam aqua per terræ meatus tranſiens, maris commoti impetu preſſa, altius eo attolli poteſt.

Obſcurior adhuc eſt origo & cauſa efficiens æſtus maris, ſeu illius motus qui in fluxu & refluxu conſiſtit, quorum vnus eſt ſemeſtris, alius menſtruus, & tertius diurnus; cùm innumeræ hac de re opiniones excogitatæ ſint, quarum nulla penitùs ſatisfacit.

Dico tamen eos veriſimilius loqui, qui motum illum in aſtra referunt, cùm ex vna parte nulla cauſa ſubi cœlo probabiliter aſſignari poſſit, cui talis motus tribuatur; & aliunde multæ coniecturæ non leues afferri poſſint, quæ oſtendunt id cœlorum eſſe opus.

Nam in primis experientia conſtat mare creſcere & poſtea decreſcere, quando ſol eſt in libra, & in ariete: ſeu mare eſſe elatum ab æquinoctio verno, ad ſolſtitium æſtiuum; deinde à ſolſtitio æſtiuo, ad æquinoctium autumnale eſſe depreſſum. Rurſus ab æquinoctio autumnali vſque ad ſolſtitium hiemale intumeſcere, & tandem à ſolſtitio hiemali ad æquinoctium vernum deprimi. Hinc autem ſatis perſpicuè apparet, æſtum maris ſemeſtrem in ſolem præcipuè referendum eſſe.

Deinde quod æſtus maris menſtruus in lunam maximè referri debeat, inde non obſcurè colligitur, quod mare ſingulis menſibus creſcit & decreſcit, iuxta quadrantes lunæ. Nam à primo quadrante ad plenilunium mare attollitur, & à plenilunio ad ſequentem qua-

drantem deprimitur; rursus ab hoc quadrante ad nouilunium crescit, & à nouilunio ad alium quadrantem decrescit: sicque maximi maris æstus vigent in nouilunio, cum luna est soli proximior; & in plenilunio, cum ab eo magis illustratur.

Et hoc ex eo confirmatur, quia videmus singulis mensibus pro variatione lunæ, ostrea, & conchilia in mari modò crescere, modò decrescere; ita vt cùm luna crescit, abundent humore; cùm decrescit, paulatim exsiccentur. Si enim vicissitudo augmenti & decrementi vi lunæ in rebus marinis peragitur, quidni ipsum incrementum & decrementum maris in eandem causam refertur?

Vnde tandem colligitur etiam æstum diurnum in lunam maximè referendum esse, ita vt causa sit cur quibusdam horis diei mare intumescat, & aliis detumescat. Maximè si verum est quod aliqui dicunt, cùm luna supra horizontem vsque ad medium cœli eleuatur, maris vndas eleuari; cùm verò ad occasum declinat, mare decrescere; & rursus luna ab occasu tendente in alio hemisphaerio ad medium cœli, mare turgescere, & cum ab eo puncto versus orientem delabitur, mare decrescere.

Neque refert quòd idem æstus non in omni mari deprehendatur, diuersitas enim illa potest oriri partim ex vario regionum situ, partim ex diuerso lunæ aspectu, aut diuersa illius coniunctione cum sole, aliisque astris quæ per vires occultas, ad effectum illum adeo stupendum probabiliter concurrunt.

Quæritur etiam quænam sit causa cur aqua maris sit salsa. Respondeo veram & proximam causam esse quia sal liquatum aquæ ma-

ris permixtum eſt, vt ex eo manifeſtum videtur, quòd ſole aquam illam ad litus certo artificio deriuatam, exſiccante,quod ſupereſt in ſal concreſcit, & induratur.

Si autem quæras vnde ſal illud oritur. Reſpondeo ex communi ſententia, ſal maris oriri ex variis exhalationibus aquæ permixtis, & calore ſolis aduſtis. Cùm enim omnis ſapor ex mixtione humidi & ſicci oriri credatur, non incongruè dicitur ſaporem fieri ſalſum, quando ſiccum humido permixtum non integrè quidem concoctum: ſed aliquatenùs aduſtum eſt, vt patet ex ſaliua, lacrymis,& ſudore in quibus ſalſedo aliqua reperitur.

Aliqui verò putant ſalſedinem maris oriri ex innumeris venis ſalis intra terræ craſſitiem à Deo productis, per quam aqua quæ in mare delabitur, tranſiens, ſalſedinem contrahit, imò ſal ipſum iam liquatum ſecum vehit. Eaque ratio etiam redditur cur aqua quorumdam fontium & lacuum ſalſa ſit, quia nempe per aliquas venas ſalis tranſit. Illud tamen in hac ſententia difficile videtur, quòd ſimul velit aquam quæ in mare delabitur, contrahere ſalſedinem quia per venas ſalis tranſit; eam verò deponere in terra per quam tranſit, cum è mari in fontes & flumina refluit.



ARTICVLVS VI.

De impressionibus lucidis & ignitis, quæ ex terrenis exhalationibus oriuntur.

IMpressiones ex terrestribus exhalationibus ortæ, sunt in duplici differentia; aliæ enim sunt lucidæ & ignitæ, aliȩ verò neque ignitæ, neque lucidæ.

Impressiones lucidæ & ignitæ aliæ producuntur ex communiori sententia, in suprema aëris regione, nempe fax siue torris, trabs, pyramis, clypeus ardens, aliaque eiusmodi quæ ita vocantur, quia referunt aliquam similitudinem facis, trabis, &c. Ibidem etiam constituitur cometa ab iis qui sentiunt eum in cœlo non generari, vel saltem non in eo tantùm.

Dicunt autem cometam ex exhalatione calida, sicca, & vnctuosa, & ad motum aëris circumgyrata, aut ex repercussione radiorum solis, aut decidentibus ex igne elementari flammulis, aut vibrato ab inferiori nube sursum versus fulmine, ignem concipere seu inflammari, & aduenientibus nouis exhalationibus diu foueri & nutriri; quomodo distinguitur à prioribus illis meteoris quæ citò euanescunt.

Dicunt etiam triplicem esse cometam, nempe comatum, barbatum, & caudatum. Si enim exhalatio fuerit rotunda, & quidem paulo spissior in medio, & rarior in extremitatibus, dicitur cometa crinitus; si verò exhalatio qua parte rarior est, modicè in longum

porrigitur, dicitur cometa barbatus; si autem longiori tractu versus vnam partem exhalatio se protendit, tunc cometa dicitur caudatus.

Alij tamen existimant cometam non esse ignitum; sed tantum lucidum & radiis solaribus lucere, quod ex eo probant, quia experientia constat corpus cometæ semper minùs à sole distare, quàm caudam illius; hinc enim colligunt cometam esse halitum quendam non omninò opacum; sed penetrari à radiis solaribus, qui proinde ex parte soli aduersa erumpentes in modum caudæ effinguntur; sicut etiam radij per nubem raram effusi, in similitudinem virgarum efformantur, vt suprà diximus.

Verùm alij contendunt hanc experientiam non planè certam esse; nam etsi cometæ interdum habeant caudam extensam in partem aëris à sole auersam, non tamen id semper euenit. Interdum enim visi sunt cometæ qui nullam neque caudam, neque barbam, neque comam omittebant. Et alij visi sunt protendentes caudam in partem à venere auersam, & alij qui haberent caudam nulli syderi oppositam.

Deinde qui fieri potest vt cauda cometæ nihil sit distinctum à radiis solis, illius corpus permeantibus, cùm radij solares in puro aëre non sint visibiles; sed tantùm in materia aliqua densiori, cuiusmodi sunt nubes illæ in quibus virgæ apparent?

Rursus cùm solis radij corpus aliquod permeant, in partem oppositam per lineam rectam tendunt, & vno ductu sine interruptione continuantur. At cauda cometæ interdum curua apparet, neque directè tendit in partem à sole auersam; interdum etiam lux illius ab-

rupta videtur, vt nonnulli obſeruarunt.

Quare his omnibus perpenſis, probabilior videtur ſententia primo loco relata, quæ ſtatuit cometam eſſe meteorum ignitum. Quod tamen ſpectat ad diuiſionem allatam cometæ, dicendum eſt 1. eam non eſſe adæquatam, cùm multò plures quàm tres cometarum figuræ obſeruatæ ſint. 2. cometam congruentiùs dici crinitum, quando per totum circuitum veluti comam geſtat, dici barbatum quando coma antecedit corpus ipſius cometæ; caudatum verò quando ſequitur.

In media aëris regione effinguntur draco volans, præſter, ſtella cadens, diſcurrens, & volans. Draco volans fit cum ſubtilior exhalatio à frigidæ nubis occurſu repercuſſa, reflectitur, itaque tenuatur vt pars anterior habeat ſimilitudinem draconis ſcintillas ore vomentis, pars verò poſterior frigore conſtricta caudæ figuram referat.

Præſter, ſeu turbo igneus eſt, quando exhalatio vi è nube erumpens inflammatur, alteriuſque nubis occurſu repercuſſa, turbinatim detruditur. Dico igneus, nam quando exhalatio non accenditur, turbo ſimpliciter vocatur, de quo infrà.

Stella cadens fit, quando exhalatio in longitudinem extenſa, ab alto deorſum igne conſumitur; diſcurrens quando in latus; volans, quando ab imo in altum.

In eadem aëris regione producitur fulgur, quod aliud nihil eſt quàm lumen ſeu coruſcatio exhalationis inflammatæ, quæ pellitur è nubibus, & vehementi colliſione accenditur, & in aëre ſtatim euaneſcit, propter tenuiorem exhalationis materiam.

Vnde diſtinguitur à fulmine, quod eſt exha-

latio crassitior à nube excussa & inflammata, ac cum vehementi fragore in terram motu obliquo cadens; quæ est causa est cur sæpe feriant altos fulmina montes. Cæterùm fragor ille qui in fractione nubis excitatur, tonitru appellatur, interdum verò crassior pars exhalationis concrescit in modum laterculi, qui lapis fulmineus vocatur. Ad maiorem autem horum intelligentiam,

Nota 1. tonitru audiri tum quando exhalatio per nubem discurrit, neque illam perfringit;tum quando modò in superiorem,modò in inferiorem partem nubis, à qua variè agitatur,impingit; tum præsertim quando magna vi è nube perrupta egreditur. Et quamuis tonitru excitetur priusquam exhalatio accendatur,quia tonitru causatur ex collisione nubis, fulgur verò ex nube collisa & sonitum edente; prius tamen videtur fulgur quàm tonitru audiatur, quia species visibiles citiùs ad oculum feruntur, quàm sonus ad aurem.

Nota 2. triplex fulmen assignari: tenebrans, discutiens,& vrens; tenebrans est illud quod propter magnam flammæ subtilitatem etiam angustissima peruadit; discutiens quod ita ob materiæ densitatem coactum est, vt obuia quæque non perforet; sed disrumpat, vrens quod quia valdè igneum est, rei quam ferit, magnas ignis notas imprimit.

Nota 3. fulmen cadens non volui in gyrum in modum turbinis, neque etiam rectà cadere; sed obliquè. Cuius ratio est,quia cùm ex vna parte à nube magna vi deorsum trudatur, & ex alia ab igne sursum pellatur,hinc fit vt veluti mediam viam teneat, & obliquè feratur. Mira autem referri solent de fulminum effectibus, quæ quia satis omnibus nota sunt, iis supersedemus.

In infima aëris regione generantur ignis fatuus, ignis lambens, castor & pollux, itemque helena. Ignis fatuus est exhalatio accensa & pinguis, quæ oritur in paludibus, cemeteriis, aliisque locis pinguioribus: Dicitur autem fatuus, vel quia facilè ad motum aëris agitatus huc illuc discurrit, in morem hominis fatui; vel quia homines non satis cauti ad ignem illum de nocte accurentes, quasi ad lucernam, in paludes aut flumina miserè ruunt. Vnde videtur fugientes insequi, & sequentes fugere, quia dum quis ambulat, aërē anteriorem propellit, & simul cum illo ignem præcedentem: posteriorem verò aërem, simulque ignem sequentem trahit.

Ignis lambens est halitus tenuior inflammatus, qualis procreatur interdum ex sudore animalium calidioris temperamenti. Vnde apparet interdum circa capita equorum & hominum, diciturque lambens, quia comam lambere videtur.

Castor & pollux sunt duæ impressiones ignitæ, ex halitu viscosiori in mari simul excitatæ, quæ in malis & antennis nauium interdum apparent. Si autem sit tantum vna, dicitur helena.

Vbi aduerte duas illas impressiones faustas indicari, alteram verò solitariè existentem, infaustam. Quod in eam causam probabiliter referri potest, quia quando abundant viscosæ exhalationes, consequenter deficit materia ventorum, quibus tempestates excitari solent, & mare commoueri.

Atque hactenùs de impressionibus in aëre productis, sequitur vltimò vt moneamus etiam in locis subterraneis ignes generari & ardores vt certissima experientia constat in quibusdam

montibus qui interdum flammas euomunt. Est autem valde probabile ignes illos produci ex materia ſulphurea & bituminoſa, tandemque ſemel accenſos ardere, quamdiu talis materia ſuppetit.

ARTICVLVS VII.

De impreſſionibus neque lucidis, neque ignitis, quæ ex terrenis exhalationibus procedunt.

QVod ſpectat ad impreſſiones alterius generis, ex terræ halitibus procreatas, quæ ſcilicet neque ſunt ignitæ, neque lucidæ, eæ ad duo capita reducuntur, nempe ad ventum, & cauſam terræ motus.

Ventus ex communi ſententia, eſt exhalatio ſicca & calida, quę cùm ad mediã aëris regionem peruenit, à nube frigida vi repercutitur, adeo vt retrorſum acta, & ſimul inſita leuitate ſurſum tendens, obliquè per aërem voluatur.

Verùm illud non facilè in hac ſententia concipi poteſt, quomodo fieri queat vt ex ſola repercuſſione frigidæ nubis, ventus retroagatur tanto impetu, vt nonnunquam arbores, & turres deiiciat. Præſertim cùm aliunde conſtet pleraſque exhalationes non modò calidas; ſed etiam ignitas in media aëris regione conſiſtere, vt antè memoratum eſt.

Tria ergo dicenda ſunt, primò valde probabile eſſe ventum interdum nihil aliud eſſe quàm aërem commotum, vt patet tum ex eo quòd antiqui patres ita ſentiunt, tum quia negari non poteſt quin per flabellum ex aëris agitatione ventus excitetur, cum aër ſic com-

motus perflet, refrigeret, aliosque effectus operetur qui vento tribui solent, proportione seruata.

Secundò probabile etiam esse exhalationem calidam & siccam esse posse materiam venti, vt vult communis sententia, & ex eo suadetur; tum quia si aër commotus habet rationem venti, nulla est ratio cur similiter exhalatio commota non possit dici ventus; tum quia experientia constat ventos maximè vigere tempore verno & autumnali, eo quod exhalationes tunc sunt frequentiores.

Et quia venti alij sunt calidi, alij frigidi, alij sicci, alij humidi, hinc colligi potest eorum omnium materiam non esse solam exhalationem terrestrem, vt aliqui opinantur, cùm hæc ex se sit tantùm calida & sicca. Vnde quia ventus potest nonnullas ex iis qualitatibus à vaporibus aqueis participare, qui etiam propter insitam leuitatem facilè huc illuc impelli possunt, inde non immeritò deducimus eiusmodi vapores simul cum aëre, & exhalationibus ad materiam venti pertinere.

Tertiò motum venti à prædictarum rerum rarefactione, & condensatione vtcumque causari posse; quia dum rarefiunt, maiorem locum occupant, sicque res obuias vi propellunt; dum verò constringuntur, minorem locum replent, adeóque aliæ partes statim accurrunt vt spatium vacuum relinquatur. Dubitari etiam non potest quin earundem rerum leuitas ad motum venti valde conducat; quia dum exhalationes & vapores sursum eleuantur, nullo negotio in hanc vel illam partem cieri possunt, & consequenter ventum excitare.

Quartò etsi iam dicta fortè sufficiant, vt

quidam venti pacatiores excitentur, non tamen hinc solum petendam esse causam commotionis ventorum, qui magno impetu voluuntur; sed recurrendum esse ad occultos astrorum influxus tanquam ad causam proximam & efficacem à qua eiusmodi effectus oriatur; cùm in nullam aliam rem creatam probabiliter reduci possit, & aliunde experientia constet, in certis astrorum coniunctionibus, & aspectibus ventos & turbines excitari, imò etiam longè antè prædici.

Nota 1. Quatuor præcipuos ventos communiter assignari, iuxta quatuor mundi partes, nempe Eurum qui flat ab oriente, Austrum qui à meridie, Zephyrum qui ab occidente, & Boream qui à septentrione,

Nota 2. istis quatuor ventis alios plerosque tanquam collaterales adiungi, & quidem aliqui octo tantum adiiciunt, alij sexdecim, alij triginta duos, de quibus latiùs Geographi. Præter quos aliqui dicuntur prouinciales, quia in certis prouinciis perflant; alij anniuersarij, quia singulis annis circa idem tempus redeunt.

Nota 3. alios præterea ventos distingui iuxta diuersitatem locorum è quibus oriuntur. Nam aliqui dicuntur subterranei, qui terram concutiunt, de quibus postea. Alii ex alto in imum labuntur, magnoque impetu ruunt, quod si fiat directè, dicitur Ecnephias seu procella, si verò turbinatim & in girum, dicitur typho, aut turbo; quod si exhalatio girans sit accensa, dicitur præster, vt supra aduertimus.

Quod attinet ad terræ motum, difficultas est quænam sit causa illius. Respondeo ex communi Aristotelis, & aliorum sententia, causam

illius esse exhalationem in terræ visceribus inclusam, quæ foras exire contendens terram concutit. Cuius indicium est, quia terræ motus solet accidere, quando est magna exhalationum copia, & in locis cauernosis qui multas exhalationes continent.

Contrà verò in regionibus frigidissimis rari sunt terræ motus, ob defectum caloris necessarij ad procreationem exhalationum. Item loca calidissima raro terræ motu concutiuntur, eo quod ob nimium calorem exhalationes facilè dissoluuntur. At nec in locis arenosis accidere solet terræ motus, quia cum ibi terra compacta non sit, exhalationes terrestres ob tenuitatem sursum sine impedimento euolant.

Addo, non hanc solam esse causam terræ motus, sed interdum etiam terram concuti ab ignibus subterraneis, quando scilicet ob materiæ copiam adeò augentur, vt in locis cauernosis vbi producuntur, contineri non possint: tunc enim terram vehementer quatiunt, & qua data porta ruunt. Cuius rei apertum indicium est, quia experientia constat magnas ignium subterraneorum eruptiones cum terræ motu coniunctas esse.





CAPVT VI.

DE MIXTIS PERFECTIS anima carentibus.

ARTICVLVS PRIMVS.

De mixtis perfectis in genere.

QVæritur 1. Quid nomine mixti perfecti intelligatur. Respondeo mixtum dici perfectum ad differentiam imperfecti, quod non nisi accidentariò distinguitur ab elemento, cùm essentialem formam illius habeat; perfectum verò dicitur, quod cùm qualitates elementares certo modo attemperatas habeat; caret tamen formis substantialibus elementorum, & per propriam ac specialem formam constituitur.

Vnde non tantùm refelluntur qui docent, in mixtis non aliam ponendam esse formam, quàm certum temperamentum primarum qualitatum; sed etiam qui existimant in mixtis remanere formas substantiales elementorum, simul cum propriis eorum formis, de quibus satis in præcedentibus dictum est.

Quæritur 2. quotnam sint species eiusmodi mixtorum. Respondeo eas esse varias & multiplices, tam animatas, de quibus hîc non agimus, quam inanimatas inter quas præcipuè hîc à Philosophis considerari solent mineralia, tum quia Aristoteles lib. 3. & 4. meteororum de illis differit, tum quia eorum tra-

ctatio non parum vtilis est & iucunda.

Est autem difficultas quomodo diuidenda sint mineralia. Aristoteles lib. 3. meteor. cap. vltimo in ea duo genera partitur, nempe in fossilia, & metallica, ratione diuersæ materiæ ex qua compinguntur. Fossilia enim dicuntur non simpliciter quæ effodiuntur, sic enim metalla sub fossilibus comprehenderetur, cum constet ea è terræ visceribus fodi; sed quæ ex terrena exhalatione calida & sicca procreantur, qualia sunt lapides, puluercs colorati, sulphur, &c. Sic enim mineralia fossilia distinguuntur à metallicis, vt pote quæ ex halitu vaporoso generantur: eiusmodi sunt aurum, argentum, æs, &c.

Nonnulli verò omnia quæ effodiuntur in tria genera diuidunt; sed cum discrimine; nam aliqui ea diuidunt in terras, lapides, & metalla; alij in metalla, lapides, & media mineralia, qualia sunt sal, nitrum, alumen, & similia quæ veluti mediam temperiem inter lapides, & metalla sortiri videntur. Sal enim v. c. conteritur ad modum lapidis, & liquefit instar metalli.

Rursus alij maioris claritatis gratia, mineralia omnia ad quatuor capita reuocant, nempe ad terras quasdam insigniores, succos, concretos, lapides, & metalla. Inter quæ hoc discrimen constituunt, quod metalla liquescunt, & dum redeunt, dura sunt; succi liquescunt, & dum redeunt, duri non sunt; lapides sunt duri, & non liquescunt, terræ sunt molles, & facilè in minima transeunt. Addunt ex mixtione quatuor illorum simplicium fossibilium alia pleraque fossilia composita oriri, quæ eorum rationem magis aut minus participant.

Quæritur 3. quænam ſit forna mineralium. Reſpondeo formam illorum ſubſtantialem non eſſe animam, vt quidam falsò opinantur, non enim intrinſecè nutriuntur, & creſcunt, aut ſimile vitaliter generant; ſed tantùm augmentum capiunt per iuxta poſitionem materiæ aptæ ad eorum formam recipiendam.

Vbi obſeruandum multas eſſe differentias inter mineralia, tum quoad temperiem primarum qualitatum, tum quoad qualitates ex iis ortas, nempe colorem, odorem, ſaporem, denſitatem, mollitudinem, flexibilitatem, friabilitatem, aliaque eius generis accidentia; tum quoad vires occultas quas certa experientia conſtat in iis admittendas eſſe, cùm alia iuuent ſanitatem, alia ei obſint, vt omnes medici teſtantur.

Quæritur 4. in quo loco mineralia procreentur. Reſpondeo 1. locum præcipuum in quo mineralia producuntur, eſſe terram, interdum tamen aliqua in aëre generari, vt nonnulli graues autores affirmant. Neque id adeo nouum videri debet; cùm enim omnes fateantur lapidem fulmineum in aëre procreari, itemque conſtet non rarò ranas & alia animalcula ex aëre ad nos dilabi, quidni credemus ex halitibus in ſublime euectis generari nonnunquam ferrum, æs, aliaque eiuſmodi mineralia? Præſertim ſi verum eſt quod multi teſtantur, terram, lapides, ferrum aliquando è ſublimi cecidiſſe.

Fatendum tamen mineralia longè meliùs & faciliùs in terræ gremio, quàm in aëre procreari; ſiquidem aëris agitatio non facilè patitur vt exhalatio terreſtris eam aſſequatur concretionem, quæ requiritur vt minerale ex ea effingatur.

Respondeo 2. pleraque mineralia etiam in aquis generari; nam constat vniones non tantùm in mari; sed etiam in nonnullis fluuiis & lacubus procreari, corallium in mari produci in modum plantæ, quæ inde euulsa in modum lapidis indurescit. Varias esse aquas quæ vim habent plerasque res in lapides vertendi, vt plerique testantur. Bitumen pluribus fontibus, lacubus, fluminibus supernatare, & vt pleraque alia prætercam, in multis fluminibus, fontibus, puteisque auri ramenta reperiri.

Verùm probabile est aurum in eiusmodi aquis non produci; sed in venis terræ proximis productum fluxu aquarum illuc deuehi, & in arenis considere. Humor enim ex quo aurum gignitur, non potest concrescere, nisi in venulis quibusdam contineatur, cuiusmodi nullæ in arena reperiuntur.

ARTICVLVS II.

De terris insignioribus, & succis concretis.

QVæritur 1. Quid nomine terræ hîc intelligatur. Resp. non intelligi terram, vt est vnum ex quatuor elementis, simul ex natura sua summè siccum, & intensè frigidū; sed vt est aliqua qualitate media insignita, siue colore, siue odore, siue sapore, &c. Qua ratione describi potest : *Corpus fossile quod irrigatum ab humido mollescit in lutum, auctoque humore redditur liquidum.* Id patet in ochra, rubrica, terrisque similibus. Vnde hæc terra distinguitur à succis concretis, sal enim v. c. ab humido irrigatum non mollescit, antequam

dissoluatur, sed statim liquefit. Distinguitur etiam à lapidibus, nam hi vel non possunt liquari, vel si possunt non certè ab aquę, alteriusve rei humiditate; sed à calore ignis intensissimo. Itemque distinguitur à metallis, quia hæc non nisi igne soluuntur.

Quæritur 2. quotuplex sit terra illa mineralis. Respondeo duplicem assignari, nempe simplicem, & compositam: simplex dicitur quæ cum nullo alio fossili commixta est; composita verò quæ aliud quoddam fossile intra se cohibet.

Rursus simplex variis modis distinguitur, in primis ratione coloris, nam aliæ terræ sunt albæ, aliæ rubræ, aliæ virides, &c. Deinde ratione saporis, cum aliæ sunt dulces, aliæ acres; tum ratione odoris; siquidem aliæ olfactui sunt gratæ, aliæ ingratæ: Et sic de aliis qualitatibus. Terræ etiam distinguuntur ex regionibus in quibus generantur, quales sunt Lemnia, Samia, Armenia, &c. Imò aliqui eas distinguunt ex vsu, seu ex artificibus qui iis vtuntur; aliam enim tractant fullones, aliam figuli, aliam pictores, &c.

Terra verò composita est triplex; nam vel est metallica, cùm nempe aliquid auri, vel argenti, alteriusve metalli continet; vel lapidosa, cùm pars aliqua terræ in lapidem concrescit, alia manente substantialiter immutata; vel succosa, cum adiunctum habet aliquem succum concretum, vt est terra salsa, vel sulphurata.

Quæritur 3. quid sit succus concretus. Respondeo esse corpus fossile quod humido irrigatum non emollescit primo, sed statim eliquatur: Qualia sunt sal, nitrum, alumen, bitumen, aliaque eius generis; vt autem hoc clarius percipiatur,

Aduerte 1. nomen ſucci variis modis vſurpari. Sumitur enim ab herbariis pro humore qui ex planta contuſa exprimitur, vt diſtinguatur à lacryma quæ ſponte fluit, & à liquore qui ex ſciſſione corticis emanat. Medici verò ſuccum nonnunquam ſumunt pro corporis humoribus, vt cùm ex certis indiciis cognoſcunt quis ſuccus in eo prædominetur. Ab iis verò qui de mineralibus tractant, ſumitur pro humore craſſo & pingui antè deſcripto.

Aduerte 2. nonnullos exiſtimare ſuccos concretos non conſtituere ſpeciem foſſilis ab aliis diſtinctam, quia ſunt partes humidæ quæ abſorbentur à terris, & lapidibus. Aliis tamen oppoſitum probabilius videri, tum quia diuerſæ ſunt illorum definitiones; tum quia ſicut aqua à terra abſorpta diſtinguitur ſpecie ab illa, ita quod ſucci abſorbeantur à terris, & lapidibus, id non impedit quin ab iis ſpecie diſtinguantur.

Aduerte 3. Varia eſſe diſcrimina inter ſuccos concretos quoad colorem, odorem, ſaporem, calorem, frigus, aliaſque qualitates & modos quibus tractari poſſunt; ex quibus à poſteriori differentia inter illos ſpecifica indicatur.

ARTICVLVS III.

De lapidibus, & metallis.

QVæritur 1. quid ſit lapis. Reſp. varias illius afferri ſolere definitiones. A nonnullis definitur, corpus foſſile ſiccum, & durum, quod ab aqua non emollitur; ſed ab

igne conuertitur in puluerem. Hoc tamen non caret difficultate, quia aliqui lapides in aqua mollescunt, vt patet experientia.

Definitur etiam, corpus fossile, siccum & durum, quod non emollitur ab humido; sed eliquatur à calido. Verùm idem potest obiici contra definitionem istam, quod priori opposuimus. Et præterea multorum est sententia, lapidem per se non posse à calido liquefieri, sed tantùm ratione alicuius succi metallici adiuncti.

Alij definiunt corpus durum quod omnino non liquescit: sed contrà; nam sunt alia corpora dura quæ non liquescunt, vt lignum. Vnde fortè meliùs diceres, lapidem esse, *corpus durum quod liquescere quidem non potest, sed friari, & conteri.* Sic enim definitio non competit ligno, cùm propriè non sit corpus friabile, seu in minutum puluerem malleo solubile. Et quamuis aliqui lapides mollescere possint, non tamen liquefieri instar salis, nisi fortè per accidens.

Quæritur 2. quot sint genera lapidum. Nonnulli lapidem diuidunt in vilem & pretiosum. & hunc subdiuidunt in nobiliorem, & ignobiliorem. Sed magis placent qui tres assignant lapidum species, nempe vulgares, pretiosos, & medios, qui deinde in alias species subdiuidi possunt.

Lapides vulgares vel sunt porosi seu cauernosi, cuiusmodi est pumex; vel solidi, & bene compacti, vt silex, cos, &c.

Lapidum pretiosorum innumeræ sunt species, nimirum adamas, smaragdus, sapphirus, carbunculus, amethistus, hyacintus, iaspis turchois, achates, &c. Inter quos lapides varia discrimina quoad colorem, aliasque

qualitates assignari solent.

Lapides quoque medij sunt quamplurimi,& vulgo diuiduntur in eos qui in corporibus animalium procreantur,& illos qui extra producuntur.

Ad primum genus reducuntur lapis chelidonius, qui in ventriculo hirundinum iuuencularum; bufonites, qui in capite bufonis, & lapis insignis Bezahar, qui in ventre cuiusdam hirci Persici generari dicitur.

Secundi vero generis sunt marmor, corallium, asbestos, qui semel accensus nunquam extinguitur, magnes qui ferrum ad se trahit, eique oppositus theamedes qui à se ferrum expellit, vt plerosque alios præteream.

Quæritur 2. quid sit metallum. Respondeo metallum vulgò definiri *corpus fossile, durum, igne liquabile, & malleo in omnem partem ductile.* Fateor tamen ista non carerere difficultate. Nam in primis cum metalla interdum procreentur in aëre, vt suprà obseruauimus, hinc sequitur metallum non posse dici absolutè & generatim corpus fossile.

Deinde nemo vitrum inter metalla reponit, & tamen constat ex historiis fide dignis, artem ducendi vitrum malleo fuisse olim in vsu apud Romanos. Ex quo patet vitrum ex natura sua esse ductile; cumque aliunde constet illud esse durum, & igne liquari posse, hinc sequi videtur totam definitionem metalli ei competere.

Verùm ad hæc responderi potest, fossile sumi in definitione metalli pro corpore, quod vt plurimum è terra extrahi solet, illudque esse discrimen inter metalla & vitrum, quod vitrum quamdiu in natura sua consistit, malleo non ducitur; sed friatur, seu in minimas par-

tes conteritur, vt autem ducatur, debet priùs igne emolliri; metalla verò malleo duci possunt, etiam quamdiu sunt dura & bene compacta.

Quæritur 3. ex qua materia conficiatur metallum. Respondeo tres præcipuas hac in re assignari posse sententias, quarum prima statuit metalla componi ex quatuor elementis, secunda ait ea constitui ex vapore aqueo exhalationi terræ admixto. Tertia quæ est Chymistarum, docet ea componi ex sulphure, & mercurio.

Quas sententias nonnulli in concordiam reduci posse existimant, ita vt elementa sint materia nonnullorum remotissima, quia ex iis fiunt vapores & exhalationes; at vapores & exhalationes sint materia propinquior seu minus remota, quia ex iis sulphur & mercurius generantur; denique sulphur & mercurius sint materia proxima & immediata, quia ex eorum commixtione metalla proximè oriuntur.

Ista tamen non arrident, quia cùm metalla interdum generentur in aëre, quo nec aqua, nec terra in sua natura consistens, nec sulphur, nec mercurius conscendere possunt, dicendum videtur metalla ex vapore aqueo exhalationi terræ admixto proximè procreari, vt vult Aristoteles.

Vbi nota in mixtione vaporis cum exhalatione, ex quibus metalla conficiuntur, debere prædominari vaporem aqueum, quia inde habent metalla quod sint liquabilia, & ductibilia, non verò friabilia; cùm contrà in lapidibus quia sunt friabiles, non ductiles, exhalatio terrestris aqueum vaporem mole, seu quantitate excedere debeat.

Quæritur 4. quænam sit causa efficiens metallorum.

callorum. Respondeo 1. causam efficientem primariam inter agentia creata esse solem, aliaque astra quæ influxu suo non modò metalla; sed etiam lapides pretiosos in terræ visceribus producunt. Nulla enim alia causa creata apparet in quam verisimiliter effectus adeo præstantes referri possint, etsi speciatim & distinctè cognosci nequeat naturæ viribus, quodnam astrum in hoc vel illud metallum præcipuè influat.

Vnde refellitur opinio eorum qui putant metalla omnia & lapides initio mundi à Deo fuisse creatos, nec ex eo tempore per vllas causas creatas productos fuisse. Hoc enim repugnat tum experientiæ, quæ ostendit metalla de nouo in locis subterraneis produci, tum Scripturæ sacræ quæ Genes. 2. testatur aurum nasci in terra Euilath.

Refelluntur etiam qui affirmare audent à sole aurum produci, argentum à luna, ferrum à Marte, plumbum à Saturno, stannum à Ioue, argentum viuum à Mercurio, æs à Venere. Hæc enim partitio nulla probabili ratione nititur, mereque fictitia est, sicut & eorum distributiò qui lapides pretiosos à stellis fixis generari arbitrantur.

Respondeo 2 astra influere qualitatem aliquam ad productionem metallorum; cùm enim valde à terra distent, necesse est vt eorum operationes fiant in his inferioribus per virtutem aliquam ab iis immissam, quæ se habet vt instrumentum illorum. Ea autem virtus debet esse distincta à quatuor qualitatibus elementaribus, quia si esset idem cum illis, vel cum aliqua earum, frustra immitteretur; siquidem ab ipsis elementis procedere posset, adeóque metalla ab iis generarentur, sine

ſpeciali vllo cœli influxu.

Non tamen putandum eſt virtutem illam cœleſtem ad formanda metalla lapideſque pretioſos ſufficere; ſed vlterius requiruntur qualitates elementares ad diſponendam materiam, ex qua eiuſmodi mixta procreari debent: Præſertim verò in confectione metallorum requiruntur calor & frigus, ille quidem ad materiam coquendam & attenuandam, hoc verò ad eam condenſandam. Cuius rei illud non leue indicium eſt; quòd metalla iam confecta ignis calore coquuntur & liquantur, frigore verò concreſcunt & addenſantur.

Quæritur tandem quotnam ſint genera metallorum. Reſpondeo varias eſſe de hac re ſententias, cùm alij plura, alij pauciora enumerent. Nonnulli admittunt ſeptem, nempe aurum, argentum, æs, ferrum, electrum, ſtannum, & plumbum. Alij verò duo ex illis reiiciunt, nempe electrum, quia eſt mixtura auri & argenti, & ſtannum quia eſt plumbi ſpecies.

Quòd ſi quis obiiciat alia duo addenda eſſe, nempe aurichalcum, & calybem, reſpondent illud eſſe æs mixtura aliquarum rerum tinctum, hoc verò ferrum arte defœcatum.

Si etiam obiicias argentum vinum inter metalla debere numerari, reſpondebitur id immeritò dici, cùm argentum viuum ſit liquidum, metallum verò durum & concretum, ſed hæc de corpore inanimato ſatis: ad animatum progrediamur.



LIBER III.

DE CORPORE ANIMATO,

Hic est tertius & vltimus liber Physicæ nostræ, in quo primò agemus de anima in genere: Deinde de anima vegetante, tum de sentiente, ac denique de rationali tam coniuncta, quàm separata. Quibus omnibus aliquid adiiciemus de paruis naturalibus.

CAPVT PRIMVM.

De anima secundùm se.

ARTICVLVS PRIMVS.

Quid sit anima.



Espondeo & dico 1. *Animam sic ex Arist. lib. 2. de anima cap. 1. tex. 6. & 7. communiter definiri. Anima est actus primus, corporis naturalis, organici, potentia vitam habentis.* In primis dicitur *actus*, id est perfectio seu forma, quia per animam corpus

informatur, viuificatur, adeóque verè perficitur.

Secundò dicitur *primus*, cum enim duplex actus distingui possit, primus & secundus, anima est actus primus, seu principium agendi & exercendi operationes vitales, differtque ab operatione, quæ est actus secundus. Verùm quia etiam inter accidentia dantur actus primi & secundi, vt patet in scientia quæ est actus primus, si sit habitualis, & secundus, cum est cognitio actualis, prædicta particula intelligenda est de actu absolutè primo, qualis non est nisi forma substantialis.

Tertiò dicitur *corporis naturalis*; anima enim non perficit seu informat nisi corpus naturale; quo nomine comprehenditur materia, quæ est subiectum animæ, & ab ea actuatur & informatur. Est tamen difficultas quid ratio corporis addat supra materiam, an tantùm quasdam dispositiones accidentales, an verò etiam formas substantiales partiales, de quo agetur articulo sequenti.

Quartò dicitur *organici*, seu variis organis & dispositionibus constantis. In eo enim viuentia distinguuntur à non viuentibus, quòd illa per se constare debent variis instrumentis, & organis ad varias operationes vitæ edendas, vt patet non modò in animalibus, sed etiam in plantis in quibus conspicitur diuersitas aliqua partium, quibus operationes vitæ vegetatiuæ exercent.

Quintò additur *potestate vitam habentis*, seu quod potest vitæ operationes exercere, licet enim corpus aliquod naturale variis organis distinctum sit, id non sufficit vt illius forma dicatur anima, si non est capax operationum

vitæ; vt patet in cadauere, iuxta communiorem sententiam quæ formam totalem, eamque ab anima distinctam in eo ponit.

Obiicies: si Angelus corpus organicum ex aëre, aliave materia conficiat, & in eo operationes vitæ exerceat, vt nonnulli fieri posse existimant, prædicta definitio Angelo conueniet, cùm tamen non sit anima. Respondeo hypothesim illam gratis confictam esse; vel enim non potest Angelus effingere corpus propriè organicum, vel quamuis effingeret, non posset illud informare, vitæque operationes in eo exercere; cùm sit substantia ex se completa, non dicens ordinem ad corpus vitaliter informandum, vel ad constituendum cum eo substantiale compositum.

Quo loco aduerte 1. prædictam definitionem esse essentialem, vt ex eo patet quòd anima ex se & essentialiter est forma corporis naturalis organici, adeóque actus & perfectio illius. Quod non tantùm verum est de anima vegetante, & sentiente; sed etiam de rationali, quæ essentialiter est pars hominis nobilior à qua illius corpus informatur, & viuificatur.

Aduerte 2. definitionem illam conuenire vniuocè omni animæ; quælibet enim anima verè & essentialiter est forma, & perfectio corporis organici; & ratio illa communis non competit vni per analogiam ad alteram; sed per se primò & independenter à qualibet alia. Nec refert quòd anima sensitiua entitatiuè sit nobilior vegetatiua, & rationalis longè vtramque excedat; hoc enim non impedit quin conceptus quidam vniuocus in ratione formæ, & animæ ab iis omnibus abstrahatur, vt ex aliàs dictis intelligi potest.

Dico 2. *Animam praeterea definiri ab Aristot. eodem cap. tex. 24. id quo viuimus, sentimus, mouemur, & intelligimus primò*; quibus verbis nonnulli putant, quadruplicem definitionem contineri, nempe animæ vegetantis qua viuimus, sentientis qua sentimus, mouentis qua mouemur, & intelligentis qua intelligimus. Verùm hoc gratis dicitur, cùm Aristoteles nunquam animam mouentem ab aliis distinctam agnouerit; sed vim sentiendi & loco mouendi eidem animæ sensitiuæ tribuat.

Alij fatentur vnicam tantùm esse definitionem, sed dicunt eam soli animæ rationali conuenire, cùm omnia illa vitæ opera ab ea sola exerceri possint. Verùm hoc etiam refellitur, siquidem Aristoteles per hanc posteriorem definitionem intendit priorem illustrare, quam constat animæ in communi competere.

Meliùs ergo cum aliis dicimus, vnicam esse definitionem quæ sensum reddit non quidem collectiuum seu copulatiuum, cùm perspicuum sit non competere omni animæ esse principium vitæ, sensus, motus, & intellectionis; sed distributiuum, ita vt quidquid viuit, aut sentit, aut se mouet, aut intelligit, id habeat ab anima. Vel vt sensus sit partim disiunctiuus, partim coniunctiuus, ac si dicas, anima vel est principium vitæ, scilicet vegetatiuæ, vt in plantis, vel etiam sensitiuæ, & loco motiuæ, vt in brutis; vel etiam intellectiuæ, vt in homine.

Hic autem obseruandum est posteriorem istam definitionem ab Arist. fuisse traditam, vt per eam prior illustraretur & probaretur; quod quomodo intelligendum sit in dubium vocatur. Nonnulli putant eam probationem

esse à priori, alij à posteriori.

Malim tamen distinguere, & vtramque sententiam conciliare: nam actus vitæ de quibus in secunda definitione agitur, duobus modis spectari possunt, vel quatenùs sunt finis ob quem anima producitur; esse enim est propter operari; vel quatenùs sunt effectus ipsius animæ: si definitio spectetur per ordinem ad operationes vitales, vt sunt finis animæ, sic prior definitio per posteriorem demonstratur à priori; si verò spectetur per ordinem ad operationes illas, vt sunt effectus animæ, eo modo demonstratio est à posteriori.

ARTICVLVS II.

An corpus illud, cuius anima est actus, includat formas quas vocant partiales.

PRæmoneo illud esse discrimen, præter alia inter rem inanimatam, & animatam, quod illa dicitur constare ex materia & forma, hæc verò ex corpore & anima. Est ergo difficultas quid addat corpus in viuente suprà rationem materiæ, an tantùm aliquas dispositiones accidentales, an verò etiam formas substantiales partiales, v. c. in corpore animali, formam carnis, formam ossis, formam nerui, &c.

Respondeo probabiliorem mihi semper visam fuisse Scoti opinionem, qui formas illas partiales in corpore viuentis admittit, etsi, vt verum fatear, sententia opposita in

ſcholis ſit communior. Probatur 1. quia tanta apparet diuerſitas inter partes corporis viuentis v. c. inter carnem, & os, quoad temperiem, colorem, & effectum, vt hinc à poſteriori probabiliſſimè colligi poſſit diuerſitas formæ ſubſtantialis.

Cùm non adeò magnum appareat diſcrimen inter alia pleraque, quæ haud dubiè ſubſtantialiter diſtinguuntur; vt inter ſtannum & argentum, inter aquam elementarem & roſaceam, aliaque innumera. Confirmatur, quia vix credi poteſt quòd non ſit maius diſcrimen ſubſtantiale inter carnem & os, vt ſic, quàm inter duas carnis partes, vel inter duo oſſa.

Probatur 2. Quia in definitione animæ vel nomine corporis intelligitur materia cum ſolis diſpoſitionibus accidentalibus, vel cum formis partialibus; at prius dici non poteſt, quia cùm nulla forma ſubſtantialis recipiatur niſi in materia certis diſpoſitionibus accidentalibus affecta, ſequeretur formam inanimatorum non minùs eſſe actum corporis, quàm formam rerum viuentium, & conſequenter res inanimatas æquè conſtare ex corpore, ac animatas; quod communi ſenſui, & loquendi modo aduerſatur. Ergo per corpus intelligitur materia vt affecta formis partialibus.

Confirmatur: nam quod aliqui dicunt materiam conſtitui corpus per ipſam animam, friuolum eſt, tum quia anima ſupponit corpus productum vt illi vniatur, & cum eo compoſitum conſtituat. Tum quia aliàs definitionis ſenſus eſſet, animam eſſe actum materiæ animatæ, quod planè nugatoriũ & ridiculum eſt.

Probatur 3. quia hæc sententia longè est conformior duabus veritatibus Theologicis, quæ vix in opposita defendi possunt. Prior spectat ad reliquiarum adorationem; credimus enim nos adorare corpora sanctorum, eandem scilicet non modo specie; sed etiam numero carnem, eadem ossa: hoc autem falsum esset, si ratio carnis & ossis penderet ab anima. Cùm enim partes illæ iam non sint animatæ, admittenda in iis esset forma aliqua substantialis ab anima specie distincta, sicque non amplius essent eadem specie, ne dum numero, ac antea.

Et hoc confirmatur specialiter ex eo quod fides docet, idem corpus Christi quod natum est ex Virgine, passum esse, & iacuisse in sepulchro: quod profectò dici non posset, nisi abscedente anima, eadem forma substantialis constitutiua corporis Christi, in eo mansisset post mortem; adueniente siquidem noua forma, nihil in eo substantiæ antiquæ superfuisset præter materiam, quæ non magis cum forma adueniente constituisset corpus Christi, quàm corpus alterius hominis constituatur per illius materiam, & formam vermis ex ea eductam.

Neque dicas cum nonnullis, corpus Christi mortuum idem fuisse ac viuum, ratione suppositi. Nam in primis iuxta hanc euasionem, si manente eadem subsistentia, corpus Christi mutatum fuisset in vermes, rectè dici potuisset vermes esse corpus Christi, vel ex eo componi. Et similiter si Verbũ assumeret aliam humanitatem via ordinaria conceptam, dicendùm esset, propter vnitatem suppositi, hanc secundam humanitatem assumptam ex non Virgine, esse eandem illam quam olim assumpsit ex Virgine; quæ & similia à recta ratione sunt aliena.

Posterior attinet ad Eucharistiam: certum est enim corpus Christi poni ex vi verborum sub speciebus panis, animam verò non poni nisi per concomitantiam; at corpus Christi dicit carnem, ossa, & alias partes substantiales ex quibus componitur, quæ distinctio non potest oriri ab anima rationali, quia aliàs hæc poneretur cum corpore ex vi verborum, quod repugnat fidei. Ergo fatendum est discrimen illud à formis partialibus petendum esse.

Nec dicas animam poni ex vi verborum, vt tribuentem esse corporis; hoc enim falsum est, tum quia si hoc ita fieret, sequeretur animam simpliciter ex vi verborum poni in Eucharistia, quod dici non potest; tum quia cùm anima sit omnino indiuisibilis quoad suã entitatem, repugnat quod possit tribuere materiæ esse corporis, quin illi simul tribuat esse viuentis; sicque ex vi verborum, corpus Christi poneretur in Eucharistia vt viuens; quod à fide alienum est. Confirmatur: quia ex communi sententia, si in triduo mortis Christi Apostolus aliquis Eucharistiam consecrasset, corpus Christi positum fuisset in Eucharistia mortuum, quale erat eo tempore in sepulchro.

Obiicies 1. Prædictam sententiam à mente Aristotelis esse alienam, cùm doceat generationem vnius esse corruptionem alterius, itemque carnem mortuam non esse, nisi æquiuocè carnem. Si enim admittantur formæ partiales in corpore, antequam animetur, & post animationem, sequitur nihil corrumpi dum viuens generatur; & si eædem formæ partiales remanent in corpore mortuo, planum est carnem mortuam esse æquiuocè carnem, si cum viua comparetur.

Respondeo 1. Aristotelem nobis apertè fauere, vt patet ex dictis, cùm enim doceat animam esse actum corporis organici, potestate vitam habentis, apertè supponit corpus constitutum in ratione corporis, & organici, & potentia viuentis independenter ab anima, adeóque vt constitutum per formas partiales, Confirmatur: nam 1. de anima cap. 5. tex. 72. ea ratione probat animam non esse corpus, quia cùm sit in corpore, sequeretur duo corpora esse simul in eodem loco: quibus verbis manifestè supponit corpus esse independens ab anima in ratione corporis.

Respondeo 2. sententiam nostram cum verbis ex Aristot. allatis facilè posse conciliari. Nam cùm ait generationem vnius esse corruptionem alterius, id potest intelligi de generatione totaliter & adæquatè spectata; quomodo complectitur non modò ipsam animæ productionē; sed etiam dispositiones ad illam prærequisitas, adeóque productionem formarum partialium: sic enim generatio viuentis est coniuncta cum corruptione subiecti ex quo fit generatio, vt seminis, & sanguinis in hominis formatione. Et similiter corruptio vnius est generatio alterius, si corruptio adæquatè spectetur, non modò pro discessu, aut corruptione animæ; sed etiam pro destructione formarum partialium quæ ad illam requirebantur: Sic enim ex corruptione corporis humani generantur vermes, terra, aliave corpora.

Cùm autem ait Philosophus, carnem mortuam esse ęquiuocè carnem, dicendum est eum non loqui de carne, vt caro est; sed vt est viuēs & animata, quam certum est vt sic, non nisi æquiuocè conuenire cum mortua, ob defectum animæ. Et sanè si caro mortua non esset

caro nisi æquiuocè, sequeretur neminem vnquam veram carnem manducasse, cùm non nisi caro mortua manducetur. Hoc autem quis sibi in animum inducat suum?

Obiicies 2. quod aduenit enti in actu non facit nisi ens per accidens; at si dantur formæ partiales, anima aduenit enti in actu, ergo non facit nisi ens per accidens. Respondeo maiorem veram esse de eo quod aduenit enti constituto in actu completo, & alteri minimè surbordinato; non autem si ens illud sit constitutum in actu incompleto, & alteri subordinato: quales sunt formæ partiales, quæ cùm sint dispositiones præuiæ ad animam, eique subordinatæ, corpus non constituunt nisi in actu incompleto. Quare anima cum corpore sic informato & disposito facit vnum ens per se. Eò vel maximè quia etsi corpus ex formis partialibus constet, & ita sit in se aliquid actuale, tamen respectu animæ se habet vt potentia ad actum; eo quod anima non est actus solius materiæ, sed corporis organici, vt ostensum est.

Obiicies 3. si ponuntur variæ formæ partiales in diuersis partibus corporis, ideò ponũtur vt in iis partibus operationes vitæ exerceantur: Ad hoc autem requiritur vt formæ illæ sint vitales, vt nimirum sint principia operationum vitalium, sicque præter animam totalem erunt in quolibet viuente tot animæ partiales, quot in eo sunt partes organicæ.

Respondeo negando minorem; nam etsi operationes vitæ exerceri debeant in partibus organicis, inde non sequitur eas debere elici à formis partialibus; sed ad summũ eiusmodi formas prærequiri tanquam dispositiones necessarias ad principia, à quibus vitæ

operationes elici debent.

Obiicies 4. illud esse discrimen inter accidentia & formas substantiales, quod accidentia materiam actuant in ordine ad formam substantialem; at formæ substantiales non ordinant materiam ad aliud, sed in se sistunt, & eam per se complent. Respondeo hoc verum esse de formis substantialibus completis, non autem de incompletis & partialibus.

Confirmatur ad hominem; nam eodem modo obiici posset, illud esse discrimen inter existentiam accidentis & substantiæ, quod per illam accidens est in alio, substantia verò in se sistit & completur; & tamen aduersarij fatentur substantiam existentem non ita sistere in se, quin per modum subsistentiæ vlteriùs perfici possit. Ergo patiantur simile quid à nobis affirmari, quando agitur de formis partialibus.

Obiicies 5. non minùs inter se distinguuntur visus & auditus, quam caro & os; atqui visus & auditus constituuntur per ipsam animam: ergo caro & os, aliæque partes organicæ per animam constitui debent. Respondeo minorem falsam esse de constitutione formali, de qua agimus; eò enim ipsò quò supponitur visum & auditum esse potentias inter se distinctas, inde concludi debet eas non posse constitui formaliter per eandem animam, sed ad summum eas fluere ab eadem anima; ex quo vt patet, nequaquam colligi potest, carnem & os constitui formaliter in ratione carnis, & ossis per animam. Et ratio discriminis est, quia non repugnat quòd eadem causa effectiuè producat duos effectus distinctos; repugnat autem quòd aliquid constituatur formaliter ta-

le, per id quod non est formaliter tale, vt formaliter album per id quod non habet rationem formalem albedinis. Quare cùm anima non sit formaliter substantia carnis, vel ossis, fieri nequit quod per illam partes organicæ constituantur formaliter & substantialiter in ratione carnis & ossis; ac proinde vt talis effectus habeatur, ad formas partiales carnis & ossis recurrendum est.

ARTICVLVS III.

An omnes animæ sint indiuisibiles.

PRæmoneo 1. animam rationalem, cùm sit spiritualis, & immortalis, esse omnino independentem à corpore, vt fides docet; animas verò plantarum, & brutorum non nisi in corpore existere posse, quia materiæ penitùs sunt affixæ; adeò vt nullum actum spiritualem, vel à corpore independentem edere possint.

Præmoneo 2. à nemine dubitari, quin anima rationalis sit indiuisibilis, cùm in sua entitate sit spiritualis ad modum Angeli: quare ita corpus informat vt tota sit in toto corpore, & tota in qualibet illius parte.

Præmoneo 3. Non etiam dubitationem excitari de animabus insectorum, seu eorum animalium imperfectorum quorum partes dissectæ viuunt. Constat enim eorum animas in partes diuidi posse; siquidem motus ille partium dissectarum diuturnus & vehemens in solos spiritus referri non potest, cum ij post mortem animalis tandiu non remaneant. At neque agitur de anima plantarum, cùm explo-

ratum sit arborum ramos à trunco diuisos viuere.

Tota ergo controuersia versatur circa animas brutorum perfectorum, quorum membra abscissa statim vita priuantur, sicut & membra humana. Hinc enim plerique autores colligunt eiusmodi animas esse indiuisibiles, non secùs ac animas rationales, sicque corpus brutorum informare, vt quælibet anima sit tota in toto corpore, & tota in qualibet illius parte.

Fateor tamen hanc sententiam mihi nunquam placuisse, quia vix sustineri posse videtur animas brutorum esse entitatiuè indiuisibiles, quin simul admittatur eas esse spirituales; cùm ita esse indiuisibile non nisi spiritibus competat, & res omnes materiales ex partibus componantur, vt inductione constat. Vnde cùm substantię spirituales sint immortales, & incorruptibiles ex natura sua, dicendum esset consequenter animabus brutorum immortalitatem & incorruptibilitatem competere; quod salua fide sustineri non potest.

Confirmatur: nam vel animæ brutorum sunt dependentes à materia, vel independentes; hoc posterius à nemine admitti potest, quia sic essent omnino spirituales & immortales; si sunt dependentes, vel tota anima dependet à tota materia, & à qualibet eius parte; vel vna pars animæ ab vna parte materiæ, & alia ab alia; non tota à qualibet parte; quî enim fieri potest vt eadem entitas animæ quæ sit dependenter à materia capitis, & ex ea educitur, fiat etiam dependenter à materia pedum, vel aliorum membrorum, ita vt ex ea quoque educatur? Hoc sanè cōcipi non potest.

ficut nequit intelligi quòd tota albedo quæ est in pariete, fiat dependenter à qualibet parietis parte; cùm non educatur nisi ex illa in qua recipitur, nec in omnibus tota recipiatur, vt nimis clarum est. Ergo fateri debemus animam bruti dependere per partes à partibus materiæ, sicque esse diuisibilem & ex partibus compositam, vt contendimus.

Quod adhuc apertiùs declaratur ex nutritione brutorum; nam dum brutum nutritur, pars alimenti in illius substantiam conuersa ab illius anima informatur, non quidem ita vt à tota anima quæ præexistebat, informetur; quia sic anima bruti informaret partes omnes per nutritionem acquisitas sine dependentia ab illis, quod dici non potest; idem enim à pari dicendum esset de toto corpore, quod in formatione bruti animatum fuit; ex quo sequeretur non magis animam bruti à materia dependere quàm animam rationalem, quod planè absurdum, & erroneum est. Ergo fatendum partes per nutritionem adiectas informari nouis partibus animæ, ex iis recens eductis, adeóque animam brutorum perfectorum esse diuisibilem & extensam, non minùs quàm animas plantarum, & insectorum.

Obiicies 1. Si anima bruti est diuisibilis, ideo est maximè quia ex materia educitur; at hæc ratio nihil concludit, cùm gratia sit indiuisibilis, etsi educatur ex anima. Respondeo minorem negandam esse, & ad illius probationem dicendum, apertum esse discrimen inter eductionem gratiæ, & animæ bruti; siquidem anima rationalis ex qua gratia educitur, est indiuisibilis; at corpus bruti est extensum & diuisibile: quare fieri nequit vt anima ex eo educta sit indiuisibilis, esto indiuisibilitas gratiæ,

competat. Et ratio est, quia forma debet commensurari subiecto ex quo educitur, & in cuius potentia continetur; quare cùm hoc est diuisibile, necesse etiam est formam ex eo eductam diuisibilem esse, ita vt vna pars formæ ex vna parte subiecti educatur, & alia ex alia.

Obiicies 2. ex Arist. lib. de iuuentute & senectute cap. 1. illud discrimen poni inter animam plantarum, animaliumque imperfectorum, & animam perfectorum animalium, quòd illa sit diuisibilis & multiplicabilis, hæc verò sit maximè vna, hoc est indiuisibilis. Respondeo animam posse dupliciter considerari primò materialiter seu entitatiuè, secundò formaliter vt est forma corpus viuificans; anima plantarum & insectorum vtroque modò est diuisibilis, quia non tantùm potest secari in partes; sed etiam quælibet pars separata viuificat partem corporis cui affixa est: anima autem perfectorum animalium priori quidem modo est diuisibilis, vt probatum est; at posteriori est indiuisibilis & maximè vna, quia partes animalium perfectorum separatæ viuere nequeunt. Et hoc sensu loquitur Aristoteles de anima brutorum, non priori. Quod verò spectat ad animam rationalem, ea tam priori quàm posteriori modo est vna & indiuisibilis.

Si instes, bene colligi animas brutorum esse entitatiuè indiuisibiles, ex eo quod partes separatæ non viuunt. Respondeo hoc gratis dici; nam quòd partes earum separatæ non viuant, id facilè reduci potest ad aliam causam, nempe ad defectum dispositionis necessariæ ad earum conseruationem. Cùm enim anima brutorum perfectorum sit longè nobi-

lior anima plantarum & insectorum, mirum non est quod maiores dispositiones exigat, & consequenter quòd in parte auulsa non possit conseruari; eò quòd talis pars ab aliis separata, recipere nequit earum influxum ad sui conseruationem necessarium.

Et hoc euidenter ex eo confirmari potest, quòd etsi ramus arboris auulsus viuere possit; non tamen si in duas partes quoad longitudinem findatur. Et similiter licet vermis in partes dissectus viuat, non tamen si diuisio in longum fiat. Si ergo ex eo quòd eiusmodi rerum animæ non viuant post diuisionem eo modo factam, non sequitur eas carere partibus, & esse quoad entitatem indiuisibiles; ita à fortiori non potest deduci animas brutorum perfectorum partibus carere, ex eo quòd à se inuicem auulsæ viuere nequeunt.

Obiicies 3. Si animæ quorumdam brutorum essent diuisibiles in partes, sequeretur eas intrinsecè componi ex innumeris partibus heterogeneis, & specie inter se distinctis, quod omnino ridiculum videtur. Sequela patet, quia educerentur ex partibus heterogeneis corporis organici. Respondeo negando id sequi; nam sicut nulla est diuersitas in anima rationali; etsi requirat corpus organicum & partibus heterogeneis distinctum; ita potest anima bruti esse tota eiusdem rationis, etsi in corpore varietatem partium requirat: illa enim diuersitas potest exigi propter operationes illius, licèt ad eius entitatem necessaria non sit. Vnde fit vt quælibet pars animæ bruti ex se sit indifferens, vt hanc vel illam partem corporis informet, adeoque ad hanc vel illam operationem eliciendam. Quare quæ pars est in oculo, & ad visionem concurrit, æquè ex

ſe poſſet eſſe in aure, & ad auditionem influere.

Et quamuis ſequela admitteretur, id non adeo fortè ridiculum eſſet ac fingunt arguentes, cùm plerique graues autores contendant, animas brutorum ex partibus heterogeneis, & diuerſæ rationis compactas eſſe. Nam quod dicunt, ea quæ ſunt diuerſæ ſpeciei non poſſe inter ſe vniri, non magni eſt momenti, cùm facile reſponderi poſſit id verum eſſe in rebus quæ ſunt diuerſæ ſpeciei completæ; quomodo lignum & lapis, equus & leo inter ſe vniri non poſſunt; non autem in iis quæ ſunt tantùm diuerſæ ſpeciei incompletæ, & ad vnum aliquod totum conſtituendum inter ſe iunguntur, vt ex eo intelligi poteſt, quòd materia & forma, etſi inter ſe ſpecie differant, vniuntur tamen vt vnum totum conſtituant. Et quæ antè de formis partialibus dicta ſunt, hoc ipſum confirmant.

ARTICVLVS IV.

De partibus corporis anima informatis.

QVæritur I. vtrum anima ſit per totum corpus realiter diffuſa, vel tantum in aliqua illius parte, puta cerebro, aut corde, vel alio membro reſideat, ex quo ad alias corporis partes vim ſuam diffundat: ad eum modum quo ſol in vna tantum cœli parte exiſtens, inde lucem ſuam ad reliquas cœli partes, & in res ſublunares tranſmittit.

Reſpondeo animam per varias corporis partes realiter eſſe diffuſam. Probatur, tum quia anima eſt actus corporis organici, ſeu forma,

corporis multas partes heterogeneas habentis; hoc autem falſum eſſet ſi realiter reſideret tantùm in cerebro, vel in corde, aliave parte; cùm vna corporis pars non rectè dicatur corpus organicum.

Tum quia ibi eſt anima realiter, vbi ſunt potentiæ illius, cùm hæ ab illa ſeiungi non poſſint; atqui potentiæ animæ per varias partes corporis ſunt diffuſæ, præſertim quæ ſpectant ad animam vegetantem, & ſentientem; ergo idem de ipſa anima dicendum eſt.

Vbi nota animam in aliqua parte ſpecialiùs reſidere, etſi per alias diffuſa ſit, quia illius operationes magis in ea vigent; & eo ſenſu interdum dici poteſt eam reſidere in cerebro, quia ibi ſenſuum operationes exercet, vel in corde, quia appetitiones ab eo procedunt, ſpirituſque vitales inde in cæteras corporis partes deriuantur, quantum requiritur ad totius corporis conſeruationem, & ad vitalium functionum exercitium.

Quæritur 2. an partes omnes corporis ab anima informentur. Qua in re dubium non eſt quin partes præcipuæ, quæ ſpectant ad primariam corporis conſtitutionem, vt caput, cor, brachia, crura, & ſimiles, ſint animatæ. Sed dubitatur an aliæ quibus non ita corpus primò conſtituitur, ſunt tamen vel neceſſariæ ad illius conſeruationem, quales ſunt quatuor humores, ſpirituſque animales & vitales, vel ad commoditatem externumve corporis ornamentum ſpectant, cuiuſmodi ſunt dentes, vngues, & pili; vel ad alterius generationem, aut nutritionem pertinent, vt ſemen, & lac, verè ſint animatæ.

Reſpondeo & dico 1. *Quatuor humores non videri animatos.* Probatur: nam ſi ſanguis anima-

tus non est, sequitur nullum alium humorem esse animatum, cùm ille sit longè nobilior inter humores corporis: quòd autem sanguis non sit animatus inde ostenditur, tum quia cùm ex eo viuens nutriatur, adeóque in illius substantiam conuertatur, fieri non potest quòd sit informatus eadem anima, qua viuens constituitur, neque verisimiliter dici potest quòd alia quadam vita præditus sit.

Tum quia totus sanguis est fluidus, neque cum aliis partibus corporis continuatur; sed in venis continetur vt in vase: quare sicut vas & liquor in eo contentus non possunt eandem habere formam, ita nec sanguis anima viuentis informari potest.

Tum denique quia id magis consentaneum videtur assertioni Catholicæ, qua statuitur sanguinem Christi non poni cum corpore illius in Sacramento Eucharistiæ, ex vi verborum; sed tantùm per concomitantiam: hinc enim non obscurè colligitur sanguinem non spectare ad primariam constitutionem corporis humani, adeóque non esse animatum.

Obiicies 1. Anima omnis carnis est in sanguine. ex Leuit. 17. Ergo sanguis est animatus. Respondeo negando consequentiam: anima enim dicitur esse in sanguine, non quod verè sanguis sit animatus; sed tum quia est materia ex qua efformantur spiritus vitales, & animales ad vitæ operationes necessarij, tum quia fouet calorem natiuum, sine quo vita subsistere nequit.

Obiicies 2. Verbum assumpsit sanguinem, ergo sanguis est animatus. Antecedens apud Theologos omnino certum est Consequentia verò probatur, quia si sanguis non esset animatus, sequeretur Verbum assumpsisse duas

naturas ſpecie diſtinctas, vnam hominis, & aliam ſanguinis, ſicq; Verbum poſſe dici ſanguinem, ſicut dicitur homo. Reſpondeo negando conſequentiam, & ad illius probationem dico, etſi ſanguis animatus non ſit, eſſe tamen partem naturæ humanæ valde neceſſariam, & eatenùs à Verbo aſſumptam. Vnde ſicut dici non poteſt Verbum eſſe caput, aut pedem, etſi capiti & pedi humanitatis hypoſtaticè vnitum ſit; ita nec eſſe ſanguinem, etſi illum aſſumpſerit.

Dico 2. *Spiritus vitales, & animales non eſſe animatos.* Probatur ex dictis; nam ſpiritus illi nihil aliud ſunt quàm partes ſanguinis tenuiores, & defæcaciores ab illo ſubſtantialiter minimè diſtinctæ, ſed tantùm accidentariò, quare cùm ſanguis animatus non ſit, idem de ſpiritibus affirmandum eſt.

Præterea vna anima non poteſt niſi vnum numero corpus informare; at corpus non videtur eſſe vnum numero, niſi omnes illius partes habeant aliquam inter ſe colligationem & continuitatem. Quare cùm ſpiritus vitales & animales nullam habeant continuitatem cum aliis partibus, hinc fit vt nequeant eadem anima informari.

Neque dicas cerebrum & oſſa quæ omnium conſenſu ſunt partes animatæ, cum aliis partibus non continuari, hoc enim gratis ſupponitur, quia cerebrum non omnino inuoluitur meninge, ſed ex aliqua parte continuatur cum medulla ſpinali, quæ cum aliis partibus cohæret. Licèt etiam oſſa ſint ſolida, inter ſe tamen continuantur quibuſdam ligamentis eorum extremitatibus adnatis.

Obiicies: ſpiritus vitales & animales ſunt præcipua operationum vitalium inſtrumenta,

ergo ſunt animati. Reſpondeo antecedens falſum eſſe, præcipua enim inſtrumenta operationum vitalium ſunt potentiæ vitales, vt potentia motiua motus, potentia ſenſitiua ſenſationis, &c. Spiritus verò ſunt inſtrumenta ſecundaria, quæ potentias vitales iuuant in ſuis operationibus obeundis; quare non eſt neceſſe vt ſint animati, ſicut calor non eſt animatus, etſi ad vitæ functiones omnino ſit neceſſarius.

Dico 3. *Dentes videri animatos, non tamen vngues, aut pilos.* Primum patet, tum quia dentes ab oſſibus ſubſtantialiter non differunt; quare cùm hæc ſint animata, idem de illis dicendum eſt. Tum quia habent venulas quibus nutriuntur, ſuſceptóque intus alimento quaqua verſum extenduntur & creſcunt; quod apertum eſt vitæ indicium.

Secundum oſtenditur, nam in primis vngues generantur ex materia excrementitia & ſuperflua, quam veriſimile non eſt eſſe animatam. Deinde illud non viuit quod creſcit tantùm per iuxta poſitionem; at quòd vngues eo modo creſcant, probatur; quia ſi nota aliqua in vngue fiat, ea nunquam augebitur, etſi vnguis creſcat, ſed paulatim verſus extremitatem digiti in eodem ſtatu procedet. Oppoſitum autem contingeret, ſi vnguis creſceret per intus ſuſceptionem; quia tunc pars in qua eſſet nota prædicta, vndequaque dilataretur, & conſequenter nota ei inexiſtens maior fieret. Et ſimiliter ſi duo puncta in vngue notentur, ea ſemper erunt inter ſe æquè diſtantia, donec ad extremum digiti peruenerint; at ſanè ſi vnguis creſceret per intus ſuſceptionẽ, pars media inter notas illas dilataretur, ſicque illæ ſenſim magis ac magis inter ſe diſtarent.

Vnde refelluntur qui dicunt vngues crescere in omnem partem, adeóque per intus susceptionem; negatur enim consequentia, quia cùm vngues generentur ex humore quodam excrementitio, quò magis aut minùs humor ille abundat, hinc fit vt vngues magis aut minùs in omnem partem crescant, pluribus aut paucioribus humoris partibus per vim expultricem congestis, non autem interna vi ipsorum vnguium attractis.

Refelluntur etiam qui dicunt medios vngues viuere, non verò partes eorum extremas, quæ extra digitos prominent, nullum enim apparet discrimen inter illas partes, imò quæ hodie est media, post aliquod tempus erit extrema. Quare vel omnes viuunt, vel omnes, quod probabilius est, vita carent.

Obiicies: quod sentit est viuens, vngues sentiunt, vt patet si auellantur, ergo viuunt. Respondeo vngues per se non sentire, sed partes quibus adhærent.

Tertium probatur ob easdem rationes; nam & pili fiunt ex materia excrementitia, & non habent in se operationem aliquam vitalem, cùm eorum accretio per iuxta positionem sufficienter explicari possit.

Adde quod cùm capilli, vt & vngues, in corporibus mortuorum crescant, vt plerique testantur, id aperto indicio est accretionem illam non fieri ab anima hominis qua corpus informabatur, cùm anima illa ibi ampliùs non sit.

Quòd autem aliqui dicunt in vnguibus & capillis constituendas esse speciales animas vegetatiuas, à quibus effectus ille oriatur, id neque necessarium est, vt patet ex dictis, nec satis rationaliter defendi potest; sic enim in

homine

homine præter animam rationalem ponendæ essent tot animæ vegetatiuæ, quot in eo sunt vngues & pili, quod durum nobis videtur. Nec satis consentit cum principiis aduersariorum, quia illi formas partiales repudiant, quæ tamen longè probabilius in viuente admitti possunt quàm tot animæ vegetatiuæ, quarum singulæ plantam constituerent.

Obiicies cum nonnullis recentioribus, constat aliquando homines vehementi mortis imminentis periculo territos, intra vnius noctis spatium incanuisse: si autem pili essent pura excrementa; nec haberent poros per quos vitaliter qualitates & humores sugerent, repugnaret planè talis immutatio ex sola apprehensione animæ; licet enim vsque ad radices capillorum humores illi traherentur, non possent inde immutare totum capillum, præsertim longum. Respondeo minorem negandam esse, licet enim pili non sint animati, fieri potest vt ex nimio terrore qualitas aliqua breuî per illos serpat, quæ natiuum eorum colorem immutet.

Dico 4. *Semen & lac non viuere.* Probatur, tum quia multi putant cum Arist. Semen, & lac non esse nisi sanguinem magis coctum, & accidentariò tantùm alteratum; quare cum dictum sit sanguinem non esse animatum, idem de semine & lacte sentiendum est.

Tum quia semen & lac non spectant ad constitutionem viuentis in quo formantur; sed illud ad generationem · hoc ad nutritionem alterius indiuidui pertinet. Vnde fiunt ex superfluitate alimenti, & interdum à natura sponte foras expelluntur, tanquam sibi inutilia & noxia.

Tum quia quod viuit, nutritur, & augescit

per intùs susceptionem, semen autem & lac non nutriuntur, nec augescunt nisi per iuxtapositionem: speciatim vero quod semen non nutriatur, manifestum est in seminibus plantarum, & stirpium quæ diu asseruantur, etsi nihil ipsis tunc in nutrimentum cedat, cùm tamen virtus generatiua in iis non depereat: at quî fieri posset vt tandiu integra asseruarentur sine nutritione, si viuerent?

Verùm quòd semen viuat ea ratione probari videtur, quia producit viuens. Hæc tamen ratio non concludit, quia non producit illud vt causa principalis; sed vt instrumentalis duntaxat, quæ nobiliorem se effectum producere potest; vt patet in calore animalis, qui etsi sit accidens, conuertit alimentum in substantiam aliti.

Ex dictis collige 1. Seuum & adipem non viuere, tum quia à sanguine substantialiter non distinguuntur, tum quia si cibus sufficiens aliunde desit, animal ex iis nutritur. Collige 2. idem dicendum de ossium medulla, quia est sanguis concoctus, ceditque in nutrimentum ossium.

ARTICVLVS V.

Quotuplex sit anima in viuentibus.

QVæritur 1. Vtrum anima rectè diuidatur in vegetantem, sentientem, & rationalem. Respondeo affirmatiuè, quod probatur communiter ex S. Thom. 1. p. q. 78. art. 1. nam cùm animata in eo maximè distinguantur ab inanimatis, quòd illa suprà materiam aliquatenùs assurgunt, quot modis vi-

tens aliquod operando assurgit supra materiam, tot animarum genera constituenda sunt; at modi illi sunt tres duntaxat, quorum primus competit animæ vegetanti; quia etsi hæc operetur non modò per facultates materiales, sed etiam per qualitates eiusdem rationis, maximè per calorem, se tamen intrinsecè perficit per propriam operationem: secundus animæ sensitiuæ quæ etsi operetur per facultates corporeas, ad quas etiam requiruntur qualitates corporeæ tanquam dispositiones, vtitur tamen ad agendum qualitatibus insensibilibus, nempe speciebus intentionalibus. Tertius animæ rationali quæ independenter ab his omnibus intelligit & vult.

Obiicies: quatuor sunt viuentium genera, nempe vegetatiuum, sensitiuum, loco motiuum, & intellectiuum; ergo & quatuor animarum genera distingui debent. Confirmatur ex secunda definitione animæ superiùs ex Aristot. allata. Respondeo antecedens in rigore falsum esse; nam cùm in viuentibus motus localis oriatur ex anima sensitiua, malè anima diuiditur in sensitiuam, & loco motiuam; & viuens in sensitiuum, & loco motiuum.

Nec refert quòd non omnia sensitiua loco moueantur, vt conchilia, quæ locum non mutant; hoc enim oritur ex defectu membrorum, quæ ad motum sunt necessaria. Sicut sunt alia quæ visu carent, vt talpæ, alia quæ non respirant, vt pisces; etsi inter sensitiua ab omnibus numerentur.

Ad confirmationem dico Aristotelem non assignasse quatuor animarum, aut animatorum genera per illam definitionem; sed tantùm quatuor eorum operationes, ex quarum numero non debet concludi animarum vel

animatorum numerus, cum plures ab eadem anima possint oriri. Alias si dixisset animam esse id quo viuimus, sentimus, mouemur, appetimus, & intelligimus, quinque animarum & animatorum species æquè assignari potuissent; quod tamen à nemine admittitur. Idque alienum esse à mente Philosophi ex eo patet, quòd lib. 2. de anim. c. 3. declarat se postquam egit de anima in vniuersum, acturum deinceps de anima plantarum, bestiarum, & hominis; docetque inter bruta alia esse quæ neque visum, neque auditum, neque odoratum habent; itemque nonnulla habere locomotiuum, alia non habere.

Quæritur 2. vtrum in vno viuente sint plures animæ, vel simul, vel successiuè.

Respondeo & dico 1. *Plures non esse simul.* Probatur 1. ex Aristot. cùm definit animam actum corporis organici potentia vitam habentis, vt articulo 1. ostendimus; his enim verbis clarè indicat animam non aduenire corpori iam animato, & actu viuenti, sed proximè disposito ad vitam recipiendam.

Idemque ostenditur ex 1. de anima cap. 4. tex. 65. vbi probat animam intellectiuam non corrumpi à senectutis incommodis, quia si senex haberet oculum iuuenis, videret vt iuuenis. Supponit enim animam intellectiuam esse in homine principium sensationum, adeóque animam sensitiuam in eo non agnoscit.

Probatur 2. nam cùm anima vegetatiua constituat plantam, sensitiua brutum, & rationalis hominem, si vegetatiua & sensitiua v. c. essent simul, sequeretur idem compositum per eas constitui in specie plantæ, simulque in specie bruti, quod planè absurdum est. Sequela patet, quia animæ illæ sunt formæ totales,

quarum secunda speciem constituit independenter à tertia, vt in bruto; & prima independenter à secunda, & tertia, nimirum in planta. Ergo similiter si plures sint simul, plures species constituent.

Confirmatur: nam si in bruto sunt simul anima vegetans, & sentiens, cum animæ illæ realiter inter se distinguantur, poterit Deus alterá corruptá, aliam conseruare: at sanè quæ superstes erit, suam speciem constituet, adeóque si vegetatiua seruetur, constituet plantam; si sensitiua, brutum. Cur ergo simul conseruatæ idem in specie plantæ, & bruti non constituent?

Probatur 3. Nam si tres essent animæ in homine, nempe vegetatiua, sensitiua, & rationalis, vt quidam arbitrantur, sequeretur totidem ponendas esse in Christo, quod valde absurdum, & in fide periculosum est: Siquidem, vt ait Athanasius in Symbolo, *Sicut anima & caro vnus est homo, ita Deus & homo vnus est Christus*; quibus verbis non nisi vna anima admittitur ad hominis constitutionem, sicut vna tãtùm erat in Christo diuinitas. Docent etiam Patres, & Theologi communiter Verbum assumpsisse corpus, & animam rationalem, nulla mentione facta animæ vegetatiuæ, aut sensitiuæ, quæ proinde sine periculo in Christo admitti non possunt.

Confirmatur: nam qui animas illas in homine admittunt, explicare nequeunt quomodo illæ in Christi morte se habuerunt. Non enim dici potest fuisse à corpore separatas, cùm sint corporeæ, adeóque citra miraculum separatæ à materia existere nequeant. Nec mansisse in corpore, quia sic euidenter sequeretur corpus Christi fuisse viuens, & sen-

tiens in sepulchro, & consequenter in specie plantæ, & bruti; quod fidei repugnat. Nec etiam fuisse corruptas, quia quod Verbum semel assumpsit nunquam dimisit, vt est constans Catholicorum scriptorum sententia; quod maximè verificatur de partibus essentialibus, quales essent illæ animæ, si in homine reperirentur. Deinde aut eiusmodi animæ in Christi resurrectione essent miraculosè reproductæ, & assumptæ, quod gratis dicitur; aut Christus à tempore resurrectionis non esset homo essentialiter perfectus, & completus, quod etiam fictitium omnino est. Quare & animæ illæ sunt fictitiæ.

Dico 2. *Non esse plures animas successiuè in eodem viuente.* Ita communiter Philosophi contra nonnullos qui putant, corpus hominis primò informari anima vegetatiua, deinde anima sensitiua, & tandem anima rationali.

Probatur 1. quia vel prima anima destruitur aduentu secundæ, vel cum ea manet; non primum, tum quia prima anima ponitur vt dispositio ad secundam, at nulla forma suas dispositiones destruit, imò potiùs fouet & conseruat. Tum quia potentiæ & operationes vtriusque animæ simul sunt compatibiles, ergo & animæ ipsæ simul esse possunt, adeóque non est ratio cur secunda primam destruat. Non etiam secundum, vt patet ex assertione præcedenti.

Probatur 2. quia si embrio priùs tempore informaretur anima vegetatiua, quàm sensitiua, & hac priùs quàm rationali, sequeretur idem corpus priùs esse in specie plantæ, deinde in specie bruti, & tandem in specie hominis, quod planè absurdum est. Sequela patet; nam non alia de causa quercus v.c. ponitur species

plantæ, quàm quia habet animam vegetatiuam per quam intrinsecè nutritur, & accrescit. Ergo si embrio habet animam vegetatiuam per quam intrinsecè nutritur & accrescit, negari non potest quin sit species aliqua plantæ. Et similiter non alio titulo equus constituitur in specie bruti, nisi quia habet animam sensitiuam, per quam elicit operationes sensuum; quidni ergo pari iure embrio constituetur species bruti, si habet animam sensitiuam, & per eam sensuum operationes exercet?

Obiicies 1. ex Arist. 2. de generatione animalium cap. 3. in formatione hominis fœtum prius viuere vita plantæ, deinde vita animalis, & tandem vita hominis. Responsio communis est Aristotelem non velle in fœtu tres esse animas, sed vnicam quæ ob varias dispositiones quæ paulatim perficiuntur, priùs elicit operationes vitæ quàm sensus, & sensus quàm rationis. Et sanè cùm natura ab imperfectioribus ad perfectoria procedat, fœtus priùs dispositus est ad quandam operationem vitæ, quàm ad operationes sensuum, & ad has priùs quàm ad opera rationis. Quare etsi vnica sit in illo anima rationalis ab initio infusa, ea priùs exercet in corpore vitæ operationes quàm sensus, & priùs opera sensus quàm mentis. Neque hoc tantùm habet locum in fœtu, quandiu est in vtero; sed etiam longè post infantis natiuitatem, cùm exploratum sit eum non nisi post aliquot annos vti ratione. Quare dicendum esset iuxta sententiam arguentium, animam rationalem non infundi in corpus infantis, nisi aliquot annis postquam in lucem editus est; & consequenter eum non esse capacem baptismi; nisi post illud tempus,

quia priùs homo non esset, nec peccato originali obstrictus.

Obiicies 2. fœtus non informatur anima rationali in pueris, nisi circa quadragesimum diem à conceptu, & in fœminis circa octogesimum, vt testantur medici; & tamen ante illud tempus nutritur & crescit; imò sentit, vt patet ex fœtibus abortiuis qui se cõtrahunt si pungantur. Respondeo hoc argumento nihil efficaciter concludi, tum quia tempus infusionis animæ in fœtum valde incertum est, imò superioribus annis quidam Medicus Parisiis docuit fœtum tertio die animari. Tum quia quamuis de eo certò constaret, dici iure posset fœtum ante illud tempus non nutriri & accrescere per veram intus susceptionem ab illo effectiuè ortã, qualis ad vitam requiritur, sed tantùm per iuxta positionem actione seminis alias & alias partes sanguinis paulatim disponentis, & in grandiorem molem conformantis; ad eum fere modum quo apes fauos suos paulatim construunt, nouisque accessionibus tandem perficiunt. Vnde etsi fœtus abortiuus dum pungitur, se contrahat, id non est sufficiens indicium animæ sensitiuæ; sicut neque in planta quam vocant sensitiuam, quæ vel leniter icta se statim contrahit, vt plerique testãtur. Neque enim eiusmodi planta dicitur sensitiua, quod verè sentiat; sed quia motum illum constrictionis habet, qui aliquam præ se fert similitudinem cum motu animalium.



CAPVT II.

DE POTENTIIS, ET actibus vitalibus animæ.

ARTICVLVS PRIMVS.

De distinctione potentiarum ab anima.

QVæritur 1. Vtrum anima per seipsam immediatè operetur, an verò per potentias & facultates realiter ab ipsa distinctas. Respondeo hoc satis incertum videri, cùm apertè non repugnet animam hoc vel illo modo operari; eam tamen sententiam vt probabiliorem semper secuti sumus, quæ potentias vitales ab anima realiter distinguit.

Probatur 1. quia ea videtur esse generalis substantiarum creatarum conditio, vt mediantibus facultatibus & potentiis accidentalibus operentur. Constat enim solem agere per lucem, ignem per calorem, aquam per frigus, resque alias materiales per facultates iis superadditas; quare idem de omnibus agentibus creatis, adeóque de anima affirmandum est. Sequela patet, nam etsi animata vt sic, sint nobiliora inanimatis, id non sufficit vt debeant agere per seipsa; cùm inter ipsa inanimata alia sint aliis longè nobiliora, quæ tamen eodem modo ac illa, per facultates scilicet superadditas operantur. Confirmatur, nam certum est calorem, aliasque

qualitates ad operationes vitales concurrere; quare nil absurdi est quòd in viuentibus ponantur potentiæ quædam accidentales ad eosdem effectus ordinatæ.

Probatur 2. Nam si facultates animæ ab ea realiter non distinguuntur, nec etiam inter se distinguuntur realiter, quia quæ sunt eadem vni tertio, sunt eadem inter se; at falsum est quod facultates animæ inter se non distinguantur realiter, cùm aliæ sint corporeæ, vt visus, auditus, &c. Aliæ spirituales, vt intellectus, & voluntas; ergo illas ab anima realiter distingui fatendum est.

Confirmatur: tum quia ex communi sententia, visus & auditus hominis non differunt specie à visu, & auditu bruti; at hæ sunt facultates corporeæ, ergo & illæ, quæ proinde realiter ab intellectu & voluntate distinguuntur. Tum quia etsi admitteretur distinctio specifica inter visum hominis & bruti, negari tamen meritò non posset quin visus hominis sit affixus organo corporeo, ac proinde quin sit corporeus; quod sufficit vt ab anima rationali realiter distinguatur.

Probatur 3. Ex communi sententia Logicorum, qui cum Arist. potentias animæ inter veras species qualitatis reponunt: hoc enim manifesto indicio est eiusmodi potentias, ex eorum mente, distingui non tantum ratione, aut modaliter ab anima; sed etiam realiter, cùm anima sit substantia, & qualitas accidens à substantia realiter distinctum.

Obiicies 1. Aristotelem actiones vitales interdum tribuere animæ, vt cum animam definit id quo viuimus, sentimus, mouemur, & intelligimus. Respondeo nos quoque illas eidem tribuere, non quidem tanquam princi-

pio proximo & immediato, sed vt remoto & mediato: quemadmodum substantiæ ignis tribuimus calefactionem aquæ, & combustionem ligni, vt causæ mediatæ & principali; calori vero illius vt causæ immediatæ, & instrumentali.

Obiicies 2. frustrà poni potentias ab anima distinctas ad agendum, cùm illæ si ponuntur, debeant ab anima efficienter procedere, nec operosius sit animæ elicere immediatè actus vitales, quàm potentias vitales. Respondeo 1. non paucos negare potentias ab anima efficienter procedere; quia ponunt discrimen inter veram & Physicam efficientiam, & simplicem emanationem per quam dicunt potentias ab anima profluere.

Respondeo 2. admissa vera efficientia, negandam esse consequentiam quæ inde infertur. Et ratio discriminis est, quia cùm potentiæ vitales sint quædam proprietates animæ naturaliter ei debitæ, sine quibus non esset in statu completo & connaturali; sed imperfecto & violento, necesse est vt immediatè ab ea fluant; at verò actus vitales non adeò strictam habent connexionem cum anima, neque sunt qualitates fixæ & permanentes, sed variabiles: Quare congruentius est vt per potentias superadditas producantur, quemadmodum calor producitur in ligno per calorem ignis, etsi hic à forma ignis emanet.

Obiicies 3. si potentiæ animæ realiter ab illa distinguerentur, sequeretur intellectum & voluntatem posse separari ab anima rationali, quod implicat, cùm hæc sit essentialiter intellectiua & volitiua: sequeretur etiam potentias animæ posse poni v.c. in ligno, & lapide, sicque lignum & lapidem posse viuere,

sentire, & intelligere, quod planè absurdum est. Respondeo 1. sequelam maioris non esse certam: quidam enim existimant tam arctam esse dependentiam potentiarum vitalium ab anima, vt ab ea non possint separari, esto ab illa realiter distinguantur.

Respondeo 2. maiori admissa, negandam esse minorem, & ad priorem illius probationem dicendum, quod etsi intellectus & voluntas ab anima rationali separarentur, & separata existerent; id non impediret quin anima esset essentialiter intellectiua & volitiua, quatenùs ex natura sua exigeret intellectum & voluntatem; quemadmodum aqua exigit essentialiter frigus, etsi actu illo priuata sit.

Ad posteriorem verò dicimus, non esse certum an potentiæ vitales præsertim intellectiuæ, possint subiectiuè poni in ligno, & lapide. Et quamuis id concedatur, non sequi vitæ operationes his corporibus posse competere; quia cùm careant principio vitæ radicali, nempe anima, facultates vitales essent in illis tantum materialiter, & veluti modo mortuo.

Quæritur 2. à quo producantur potentiæ vitales. Respondeo eas produci ab anima per quandam resultantiam seu emanationem, eo modo quo frigus emanat à forma aquæ. Probatur, quia cum sint propriæ passiones animæ, immediatè cum illa coniunctæ, & ad completum illius statum spectantes, non possunt congruentius ab vlla alia causa produci; vt patet ex aliarum rerum proprietatibus, quas Philosophi communiter affirmant immediatè oriri à formis substantialibus, quarum sunt passiones.

Obiicies: si hoc ita haberet, possent potentiæ vitales amissæ per naturam restitui, sicut restituitur aquæ frigiditas, sicque multa Christi miracula eludi possent. Respondeo priorem consequentiam veram esse, si omnia necessaria adsint ex parte organi, nullumque aliunde obstet impedimentum. Posteriorem verò falsam, quia Christus miracula patrabat, etsi deessent dispositiones necessariæ, & pleraque impedimenta adessent, vt læso visus organo. Modus etiam quo effectus illos operabatur, nempe breuissimo tempore, & per media interdum noxia, vt cùm luto visum cæco restituit, nimis clarè ostendunt operationes illas non fuisse naturales.

ARTICVLVS II.

De subiecto, & specificatione potentiarum animæ.

QVæritur 1. in quo subiecto resideant potentiæ vitales. Respondeo cum distinctione; nam aliæ potentiæ sunt spirituales, vt intellectus & voluntas, aliæ corporeæ vt visus & auditus; priores sunt subiectiuè in anima rationali, cùm corpus non sit capax accidentis spiritualis; posteriores verò resident in corpore, quia exercentur per organum materiale & coproreũ, quale non est nisi in corpore: neque intelligi potest quomodo subiectari queant in anima rationali, quæ est spiritualis.

Confirmatur: nam visio v. c. est operatio immanens; at operatio immanens est illa quæ

manet in eadem potentia à qua elicitur; cùm ergo visio maneat in oculo, hinc sequitur ipsam potentiam visiuam etiam in oculo residere. Nec sufficit quòd anima rationalis informet oculum hominis, cùm enim visio in ea recipi non possit, neque etiam immediatè ab illa oriri potest.

Eò vel maximè quia dici nequit animam hominis per se videre; sed ad summum videre per oculum, seu per potentiam visiuam oculi, quam perspicuum est non alibi residere quàm in oculo. Aliàs sanè potentia visiua non magis esset in oculo, quàm in pede; & immeritò diceremus eum qui caret oculis, carere potentia visiua, quæ & similia à communi sensu sunt aliena.

Obiicies 1. si senex haberet oculum iuuenis, æquè distinctè videret ac iuuenis, ex Arist. superiùs citato; quia nimirum eadem anima incorrupta remanet in homine; oculus autem dicit tantùm organum visus, non autem potentiam visiuam: ergo potentia visiua non est subiectiuè in organo oculi, sed in anima. Respondeo ex Aristot. nomine oculi intelligi oculum formaliter spectatum, seu quatenùs potentia visiua est informatus, quia aliàs non esset, nisi æquiuocè oculus, iuxta mentem illius. Quare sensus verborum prædictorum est, senem æquè benè visurum ac iuuenem, si eadem potentia videndi instructus esset.

Obiicies 2. si potentiæ vitales non sunt in anima, sequitur emanationem potentiarum ab illa esse actionem transeuntem, quod absurdum videtur. Respondent aliqui id non sequi, quia etsi non recipiantur in anima, tantam tamen cum illa coniunctionem habent, vt non possint recipi nisi in subiecto in quo illa exi-

ſtit; quare non cenſentur recipi in ſubiecto extraneo.

Reſpondent alij fatendum eſſe actionem illam in rigore non eſſe immanentem, negandum tamen id debere abſurdum videri. Neque dicas emanationem potentię vitalis ab anima eſſe operationem vitalem, ac proinde debere eſſe immanentem; falſum enim eſt antecedens, quia anima non operatur tunc vt anima, ſed ad modum aliarum formarum quæ proprietates ſuas effundunt. Neque vlla alia actio vitalis aſſignari poteſt, niſi quæ procedat ab anima vt inſtructa potentia vitali, & per illam agente.

Obiicies 3. eius eſt potentia, cuius eſt actus; atqui actus vitalis eſt animæ, ergo & potentia ad eam ſpectat, adeóque eſt ſubiectiuè in illa. Reſpondeo hoc poſterius non ſequi, vt patet exemplo ipſorum actuum vitalium; ij enim ſunt animæ, quatenùs ab anima effectiuè pendent, non verò quòd in ea recipiantur, vt manifeſtum eſt in viſione, aliiſque operationibus ſenſuum, quæ haud dubiè non recipiuntur in anima rationali, ſed in corpore. Ita ergo potentiæ vitales ſunt animæ, ſeu ad animam ſpectant, non quod immediatè in ea recipiantur; ſed quia ab ea pendent in eſſe & conſeruari; ſuntque facultates ipſi à natura tributæ, ad exercendas vitæ operationes.

Quæritur 2. an potentiæ vitales ſpecificentur, & diſtinguantur per ordinem ad actus, & obiecta. Reſp. ex communi ſententia affirmatiuè, quod probatur 1. ex Ariſt. 2. de anima c. 4. tex. 33. vbi acturus de potentiis animæ monet, ſibi onus incumbere priùs agendi de actibus & obiectis illarum; quia ſcilicet non poſſunt aliter potentiæ illæ cognoſci. Vnde

Probatur 2. nam aliquid rectè ſpecificatur & diſtinguitur per ordinem ad id ſine quo intelligi & definiri nequit: atqui potentiæ vitales non poſſunt rectè intelligi & definiri niſi per ordinem ad actus & obiecta; ergo per ordinem ad illa ſpecificari debent. Probatur minor: nam potentiæ vitales ſunt intriſecè operatiuæ, & dantur natura propter actus; quod autem tale eſt non poteſt perfectè cognoſci niſi per ordinem ad operationes. Confirmatur ex inſtrumentis artificum, quorum vnitas aut diſtinctio perfectè agnoſci nequit niſi per ordinem ad opera, ad quæ ab arte deſtinata ſunt.

Obiicies 1. actus & obiecta ſunt extrinſeca potentiis vitalibus, ergo hæ non ſpecificantur, aut diſtinguuntur per illa. Sequela patet, quia ſpecifica rerum conſtitutio & diſtinctio ab aliquo ipſis intrinſeco ſumenda eſt. Reſpondeo hoc totum aliquo ſenſu concedi poſſe, non enim ſpecificatio, aut diſtinctio potentiarum ſumitur ab actibus & obiectis; ſed per ordinem ad illa, qui ordo eſt intrinſecus & eſſentialis potentiis, etſi actus & obiecta ſint illis extrinſeca.

Obiicies 2. ſi potentiæ diſtinguerentur per ordinem ad actus & obiecta, ſequeretur hæc eſſe priora potentiis; at tantùm abeſt vt actus ſint priores potentiis, quin potiùs ſunt illis poſteriores, cùm ſint effectus earum. Vnde cùm potentia neceſſariò ſit in ſuo eſſe conſtituta, antequam actum eliciat, ab eo conſtitui, aut diſtingui non poteſt. Reſpondeo actus eſſe poſteriores potentiis in genere cauſæ efficientis, quia hæ illos efficiunt; eſſe verò priores illis in genere cauſæ finalis, quatenùs potentiæ non dantur niſi propter actus. Quare

etsi potentiæ non possint specificari & distingui ab actibus sub priori ratione, possunt tamen sub posteriori.

Obiicies 3. eadem potentia potest elicere plures actus specie distinctos, vt intellectus scire, & opinari: quomodo ergo fieri potest vt per ordinem ad illos specificetur? Respondeo causam esse, quia circa illos versatur sub eadem generali ratione; sic enim intellectus nihil intelligit, nisi per speciem intelligibilem obiecti, & quæuis intellectio est formaliter obiecti expressio: quare etsi versetur circa diuersa obiecta, cùm ea omnia vna quadam ratione communi attingat, quæ nulli alteri potentiæ competit, id sufficit vt sit vna specie potentia. Quemadmodùm vnus est specie visus hominis, etsi versetur circa album, nigrum, aliosque colores specie distinctos; quia versatur tali modo circà coloratum in genere, & species omnes colorum in ea communi ratione conueniunt.

Obiicies 4. plures potentiæ versantur circà idem obiectum; ergo non specificantur ab obiecto. Sequela manifesta est, antecedens ostenditur: nam sensus internus versatur circà obiecta sensuum externorum. Responsio communis est diuersas potentias versari circà idem obiectum materiale, non formale. Verùm hoc non satisfacit, quia duæ potentiæ eandem obiecti formalitatem respicere possunt; sensus enim internus percipit colores, sonos, aliaque obiecta, sub eadem reali formalitate qua percipiuntur à sensibus externis: Intellectus etiam cognoscit quidquid à sensu siue interno, siue externo percipitur.

Quare meliùs dici potest, potentias specificari per actus & obiecta, siue quia habent-

obiecta diuersa, & actus diuersos, quomodo visus, auditus, aliique sensus externi inter se distinguuntur; siue quia licet idem obiectum habeant, habent tamen diuersum tendendi modum in illud; qua ratione sensus internus ab externis distinguitur, & intellectus à volūtate. Hæc porrò intellige de potentiis quæ habent obiecta, quales sunt prædictæ; nam potentiæ vegetatiuæ non habent propriè obiecta, sed terminos, adeóque per ordinem ad illos distinguuntur.

ARTICVLVS III.

De natura actus vitalis, illiusque dependentia ab anima.

QVæritur 1. Quid per actum vitalem intelligatur. Respondeo intelligi actum vitæ secundarium à primo elicitum, cuiusmodi sunt vegetare, sentire, & intelligere. Quod vt clariùs percipias,

Nota 1. quemlibet actum vitalem dicere intrinsecè actionem aliquam, vt manifestum est in nutritione, aliisque actibus vitæ vegetatiuæ, facileque ostenditur in actibus sensitiuis, & intellectiuis; siquidem videre, audire, intelligere, amare, & similia nihil sunt aliud quàm tali modo agere; quemadmodùm & nutriri, crescere, generare, loqui, aliaque id genus quæ omnium consensu veram aliquam actionem includunt. Aliàs dicendum esset videntem, audientem, intelligentem, amantem, &c. nihil agere, quod omnino ridiculum est.

Quare refelluntur qui putant actus vitales esse tantùm qualitates immediatè à potentiis vitalibus procedentes; cùm denominationes illæ agendi per solam qualitatem non saluentur. Præterquam quod non potest intelligi quomodo illæ qualitates procedant à potentiis sine aliqua actione, cùm verè ab illis producantur & efficiantur.

Nota 2. ex probabiliori sententia, per actum vitalem produci aliquem terminum: cùm enim sit vera quædam actio, per quam viuens denominatur intrinsecè agens, omnisque vera actio (saltem quæ non est adductiua, vt motus localis) sit alicuius termini effectio, hinc fit vt actus vitalis non debeat dici mera aliqua actio, sed realis productio alicuius termini. Eò vel maximè quia nemo dubitat quin per nutritionem, accretionem, generationem aliquid producatur; neque vlla est ratio cur idem de aliis actibus vitalibus non dicatur. Confirmatur, quia ex communi Theologorum. & Philosophorum sententia, per intellectionem producitur quidam terminus internus, qui verbum mentis appellatur. Imò fides docet Patrem in diuinis intelligendo, seu potiùs dicendo generare Verbum.

Quæritur 2. an actus vitalis pendeat essentialiter ab anima, ita vt sine illius influxu actiuo ne quidem à Deo fieri possit.

Respondeo & dico 1. *Actum vitalem formaliter vt vitalem, non posse à solo Deo produci.* In hoc omnes consentiunt, quia actus dicitur vitalis, quatenùs procedit à principio vitæ intrinseco; ergo repugnat quòd vt vitalis, à solo Deo procedat, anima per potentiam vitalem ad eum minimè concurrente. Est autem difficultas an talis actus materialiter, seu se-

cundùm suam entitatem spectans produci possit diuinitùs, etsi potentia vitalis in illum minimè influat.

Dico 2. *Certum videri actus quosdam vitales quoad terminum quem producunt, posse à Deo sine influxu potentiæ perfici.* Id manifestum est in terminis nutritionis, accretionis, & generationis: potest enim Deus conuertere alimentum in substantiam viuentis, ita vt nutriatur, & augescat etsi per facultatem vegetatiuam circà illud non operetur; eodem planè modo quo nutriretur, & cresceret, si ore cibum caperet, eumque vi caloris naturalis in propriam substantiam mutaret. Posset etiam Deus hominem via ordinaria genitum se solo producere, sine concursu illius à quo genitus est. Verùm longè maior adhuc restat difficultas tractanda de actibus cognoscitiuis & appetitiuis, an possint fieri sine influxu potentiarum vitalium, à quibus naturaliter pendent.

Dico 3. *me, vt ingenuè fatear, potuisse nunquam concipere quî fieri queat vt visio producatur sine visu, intellectio sine intellectu, appetitio sine appetitu, &c.* Cùm hæc omnino videantur inuoluere dependentiam essentialem à principio vidente, intelligente, & appetente: siquidem visio est actio qua aliquid visu percipitur, intellectio est actio qua intellectus aliquid cognoscit, &c.

Confirmatur: nam non potest dari actus voluntatis, qui non sit voluntarius; at de ratione essentiali voluntarij est quod procedat à principio interno cum cognitione, vt patet ex sententia communissima Philosophorum moralium, de qua aliquid in Idea Ethicæ dicetur. Ergo repugnat quod Deus solus producat actum voluntatis sine influxu ipsius volunta-

tis. Et idem à pari de aliis actibus vitalibus ſentiendum eſt.

Quæritur 3. vtrùm anima influat immediatè ad actus vitales, ſimul cum potentiis vitalibus. Nonnulli affirmant, quod probabile eſt; oppoſitum tamen videtur probabilius: tum quia aliæ ſubſtantiæ operantur tantum mediantibus ſuis facultatibus, vt alibi dictum eſt: tum quia fruſtrà datæ eſſent animæ potentiæ ad agendum ſi illa deberet per ſe etiam immediatè actus vitales elicere; cùm non alia de cauſa illi dentur, niſi quia non poteſt per ſeipſam earum operationes efficere: tum quia perſpicuum eſt animam immediatè non influere ad generationem; cùm hæc peragatur virtute ſeminis, etſi generans abſit, aut etiam extinctum ſit.

Obiicies 1. Si anima non concurreret ad actus vitales, niſi mediantibus potentiis, vehemens applicatio vnius potentiæ ad ſuos actus non impediret actus alterius; cuius tamen oppoſitum contingit. Reſpondeo non ſequi, nam etſi anima agat tantùm per potentias ſuas, cum illius vis agendi ſit valdè limitata, pendenſque à diſpoſitione corporis, facilè contingere poteſt vt quando intenſiori conatu circà aliquod obiectum verſatur, circà alia ferietur.

Obiicies 2. Anima viuit immediatè per ſuos actus, ea ſiquidem eſt quæ cognoſcit per ſuam cognitionem, quæ amat per ſuum amorem, &c. At non poteſt ita viuere quin ipſa immediatè ſuos actus eliciat. Ergo, &c. Reſpondeo maiorem falſam eſſe, ſi ſenſus ſit actus vitales habere immediatam coniunctionem cum ſubſtantia animæ per ſe ſpectata, tanquam cum principio elicitiuo, & cum ſubiecto recepti-

non incongruè dici posse immanentes; quatenùs quæ vegetant, per vires internas ita agunt in alimentum, vt illud in suam substantiam vertant? sic enim nutritio & accretio terminatiuè dici possunt actiones immanentes, quatenùs vltimatè manent in eodem supposito à quo procedunt; at generatio vltimatè non est actio immanens, sed tantùm quatenùs intra ipsum viuens perficitur semen, cuius vi fit generatio.

Obiicies 2. Ignem nutriri, augeri, & generare; cum tamen nón viuat. Verùm manifestum est discrimen inter vegetans, & ignem: nam ignis nutritur, quatenùs per continuam successionem conseruatur, ad modum quo fluuius conseruatur, quia aqua semper aquæ succedit; vegetans verò nutritur assumendo intrinsecùs alimentum, illudque in suam substantiam conuertendo.

Deinde ignis accrescit per iuxta positionem, quatenùs in aliis & aliis partibus materiæ combustibilis noua flamma excitatur: vnde in infinitum crescere potest; at vegetans intus sugendo alimentum, illudque in suam substantiam conuertendo intimè secundum suas partes omnes augetur, & dilatatur: quò fit vt non amplius crescat, cùm ad certum augmenti terminum peruenit.

Ignis denique generat alium ignem per actionem transeuntem, educendo ex materia sibi approximata formam ignis; planta verò efformat intra se, ex residuo alimenti, semen vitale, cuius virtute similem plantam producit.

Quæritur 2. quid sit anima vegetatiua. Respondeo esse formam substantialem, ex qua potentiæ nutritiua, augmentatiua, & generatiua

tiua oriuntur; seu principium mediatum quo res nutritur, augetur, & generat. Quod non ita accipiendum est, vt tres illæ potentiæ reperiantur in omnibus viuentibus: sicut enim sunt quædam viuentia quæ aliquo sensu ex propria specie carent, ita sunt quædam quibus vis generandi non competit, ea scilicet quæ non aliter quàm ex putrefactione generantur; sed ita vt tres illæ facultates perfectioribus viuentibus conueniant, aut certè nulli nisi viuenti competant, modo ante explicato: vnde cùm Aristoteles 2. de anim. cap. 3.tex. 49. definit animam, *principium generandi tale, quale est id quod ipsum habet*, ea definitione non comprehendit omnem animam vegetatiuam; sed eam tantùm quę perfectis viuentibus competit.

Ratio autem necessitatis, & sufficientiæ prædictarum facultatum, inde sumitur; quia cum viuentis substantia paulatim vi caloris natiui, & agentium externorum deperdatur, necessaria fuit illi facultas nutritiua, qua id damnum per conuersionem alimenti in suam substantiam repararet; & quia viuens non statim in generatione potest accipere totam illam quantitatem & molem quæ ipsi necessaria est vt sit in statu perfecto, & suas operationes ritè exequi valeat, hinc indigebat facultate augmentatiua, qua ad eum magnitudinis statum adduceretur Ac denique quia quodlibet viuens interitui in se est obnoxium, necessaria fuit vis generatiua qua species viuentium, saltem perfectorum, indiuiduorum generatione propagarentur. Cæterùm quod iam diximus de potentiis animæ vegetatiuæ, dictum volumus de primariis & nobilioribus potentiis illius; constat enim si de minus præ-

cipuis, & adminiſtris agatur, eas longè plures eſſe quàm tres, vt infrà declarabitur.

Ex dictis collige 1. eum ordinem poni inter dictas tres potentias, vt nutritiua præcedat, ſequatur augmentatiua, ac vltimo loco generatiua producatur. Primò enim viuens indiget ſuæ ſubſtantiæ, quam in generatione accepit, conſeruatione, quod fit per nutritionem; tum verò augmento molis, & quantitatis quam cum ſubſtantia primitùs accepit, quod fit per accretionem; ac denique cum viuens in ſe ſufficienter auctum & corroboratum, poteſt aliquid tanquam ſibi ſuperfluum, ex reſiduo alimenti ſeponere, tunc aptum eſt ad generationem alterius ſibi ſimilis.

Collige 2. facultates prædictas ſecundùm ordinem dignitatis ita inter ſe comparandas eſſe, vt nutritio præſtet augmentationi: illa enim terminatur ad ſubſtantiam, hæc verò ad quantitatem; at generatio vtramque præcedat, quia ea potentia nobilior eſt quæ deſtinatur ad bonum commune ſeu ſpeciei, quàm quæ bonum particulare ſeu indiuidui intendit.

ARTICVLVS II.

De diſtinctione quæ inter potentias animæ vegetatiuæ reperitur.

RESpondeo & dico 1. *Potentias illas inter ſe diſtingui ratione, ſeu formaliter.* Probatur; nam potentia nutritiua eſt facultas qua viuens nutritur; augmentatiua, qua augetur; generatiua, qua aliud ſimile generat: quæ ra-

tiones cùm sint distinctæ, potentias etiam ratione, seu formaliter inter se distingui necesse est.

Dico 2. *Probabilius videri eandem realiter potentiam animæ vegetatiuæ simul esse nutritiuam, augmentatiuam, & generatiuam.* Ratio est, quia non sunt entia realiter multiplicanda sine necessitate; at non est necessitas realiter multiplicandi prædictas facultates; siquidem vna & eadem facultas videtur esse sufficiens vt per varias alterationes alimentum ita transmutetur, vt ex eo possit tum idem viuens nutriri, & accrescere, tum aliud generari.

Confirmatur: nam eo ipsò quòd viuens nutritur, acquirit aliquam quantitatem, cùm per nutritionem conuertatur substantia alimenti in substantiam viuentis, & nequeat substantia alimenti ita conuerti, quin etiam illius quantitas viuenti adiungatur: hæc autem quantitatis additio est accretio, quando quantitas superueniens excedit eam quæ deperdita est, ad quod vnica potentia alimenti conuersiua videtur planè sufficere. Aliunde verò nutritio vocari solet aggeneratio, quia est partialis quædam generatio, eò quod per illam viuens secundùm se totum quoad partes substantiales restauratur; quare non videtur absurdum quòd per eandem potentiam realem qua viuens nutritur, aliqua pars alimenti ipsius nutritioni minime necessaria, disponatur ad generationem alterius quoad substantiam similis.

Obiicies 1 viuens quandiu viuit, nutritur, non tamen semper crescit, aut generare potest; ergo potentiæ vitales distinguuntur realiter. Respondeo non sequi, nam quandiu viuens nutritur, aliquid quantitatis acquirit,

non tamen dicitur accrescere, nisi plus acquirat quantitatis quàm deperdatur: quare etsi actus accrescendi pereat, ipsa tamen potentia manet; siquidem nulla vi ei superaddita diceretur viuens crescere, si modò plus quantitatis præcedentis deperderetur. Et similiter etsi viuens non semper generare possit, id non oritur ex defectu potentiæ, cum semper nutriatur, & nutritio sit continua aggeneratio; sed defectu aliarum conditionum ad generationem requisitarum.

Hæcque responsio eo efficacior est contrà arguentes, quòd illi nobiscum fatentur, eandem animam rationalem sufficere in homine, tam ad operationes vegetatiuas & sensitiuas, quàm rationales; etsi homo aliquandiu viuat, nec sentiat; itemque interdum viuat, & sentiat, nec ratione vtatur; nimirum defectu dispositionum ad eiusmodi operationes requisitarum.

Obiicies 2. eæ potentiæ distinguuntur realiter, quæ habent obiecta distincta; atqui potentiæ animæ vegetatiuæ habent obiecta distincta: nutritiua enim habet pro obiecto substantiam, & augmentatiua quantitatem. Deinde viuens per nutritiuam sibi aliquid substantiæ adiicit, per generatiuam verò substantiam distinctam extrà se producit. Respondeo 1. nos suprà obseruasse, potentias animæ vegetatiuæ potiùs habere terminos, quàm obiecta. Verùm quia hoc magis spectat ad modum loquendi, quàm ad rem ipsam, Respondeo 2. maiorem non semper esse veram, nam sicut diuersæ potentiæ in idem obiectum ferri possunt, vt suprà ostendimus, ita & eadem realiter in diuersa tendere potest; vt patet in visu qui omnes colores, & lucem percipit, & in in-

tellectu qui omnia obiecta cognoscere potest.

Respondeo 3 minorem quoque distinguendam esse; nam etsi potentiis vegetatiuis, vt per rationem & inadæquatè distinguuntur, assignari possint diuersa obiecta, congruentius tamen dici potest potentiam vegetatiuam realiter vnicam esse, cui simul competit vis nutriendi, augendi, & generandi, adeóque vnicum reipsa & totaliter esse illius obiectum, nempe alimentum quod variè transmutatum nutritioni, accretioni, & generationi inseruire potest.

Confirmatur: quia aliàs dicendum esset varias potentias nutritiuas in eodem animali ponendas esse: Cùm alimentum conuertatur in carnem, ossa, cerebrum, aliasque partes inter se valde distinctas.

Obiicies 3. potentia nutritiua diffunditur per totum corpus viuentis, generatiua verò in parte aliqua determinata residet, ergo non possunt esse eadem potentia. Respondeo 1. hoc argumento tacitè concedi potentiam augmentatiuam non distingui à nutritiua, cùm ambæ per totum corpus diffundantur.

Respondeo 2. negando sequelam; nam sicut eadem est anima sensitiua in oculo, & in aure, etsi in oculo non audiat, & in aure non videat; & eadem anima rationalis in toto corpore hominis, licet in capite intelligat, non in manu, aut pede: ita potest eadem potentia habere vim nutriendi in toto corpore, & generandi in certa tantùm parte, ob speciales dispositiones ad id requisitas.

ARTICVLVS III.

De potentia nutritiua.

QVæritur 1. quid sit potentia nutritiua. Respondeo esse *facultatem vitalem qua alimentum conuertitur in substantiam aliti.* In primis dicitur facultas vitalis, vt distinguatur à non vitalibus; reliqua verò adduntur vt ostendatur in nutritione alimentum verè conuerti in substantiam viuentis, adeóque falsam esse eorum sententiam qui putant, totam corporis humani substantiam ab Adamo descendisse per generationem, eamque in se augeri sine conuersione vllius substantiæ in illam. Cùm enim cibus sumatur eo fine vt viuens nutriatur, & per eam sumptionem fiat vt viuens conseruetur, & accrescat, hinc manifestè sequitur nutritionem fieri per conuersionem alimenti in substantiam viuentis. Eo vel maximè quia aliàs sequeretur viuens crescere per solam partium rarefactionem, quod per se ridiculum est, & vel ipsis sensibus repugnans.

Accedit quòd euidenter falsum est particulam illam substantiæ, quæ ex Adamo in generatione profluxit, in molem adeo stupendam continuò excrescere, vt ex ea sola omnium hominum, quorum pene infinitus est numerus, corpora compingi possint. Et quamuis hoc paradoxū in hominibus gratis admitteretur, nihil tamen simile in plantis, & brutis cum aliquo fundamento fingi posset. Quare concludendum est potentiam nutritiuam esse facultatem vitalem qua alimentum conuertitur in

ſubſtantiam aliti,& per hanc particulam eiuſmodi potentia diſtinguitur ab aliis potentiis vitalibus.

Quo loco obſeruandum eſt 1. potentiam nutritiuam in viuentibus eſſe facultatem à calore diſtinctam; quia licet calor ad nutritionem valde neceſſarius ſit, non tamen probabile eſt quidquid ex parte principij ad actum nutritionis requiritur, ab eo prodire poſſe. Maximè cùm non diſtinguatur ſpecie à calore elementari,quem conſtat non eſſe potentiam vitalem, neque ea poſſe perficere quæ ad nutritionem pertinent.

Obſeruandum 2. neceſſitatem potentiæ nutritiuæ ex eo peti, vt ſuprà innuimus, quod per actionem caloris naturalis ſubſtantia viuentis paulatim conſumitur & deperditur; ita vt quædam partes materiæ, & etiam formæ ſubſtantialis, excepta rationali, ſenſim effluant. Niſi enim hæc iactura reſarciretur per acceſſionem nouæ materiæ, & productionem nouarum partium formæ, viuens breuî marceſceret & omnino extingueretur, vt conſtat in iis qui fame pereunt.

Obſeruandum 3. potentiam nutritiuam debere eſſe diffuſam per omnes partes animatas corporis;quia cum omnes defectu nutritionis extabeſcant, contrà verò per nutritionem inſtaurentur, hinc perſpicuè colligitur in qualibet eſſe vim nutritiuam, qua partem alimenti ſibi congruam in ſuam ſubſtantiam conuertit. Dico per omnes partes animatas; nam etſi etiam aliæ creſcant, illud incrementum fit per iuxta poſitionem, non autem per intùs ſuſceptionem,vt fit in nutritione, & augmento vitali.

Quæritur 2. quænam ſint facultates poten-

tiæ nutritiuæ inseruientes. Respondeo eiusmodi facultates varias esse ac maximè quatuor, quarum 1. dicitur attractatiua. 2. retentiua. 3. concoctiua. 4. expulsiua. Et ratio est, quia cùm omnes partes corporis, etiam superiores, nutritione indigeant, neque possit alimentum vi propria ad eas ascendere, eo quod propter insitam grauitatem deorsum tendit, necesse est vt in singulis membris resideat vis quędam attractiua, qua partem aliquam alimenti ad se veluti sugendo trahant.

Deinde quia alimentum non potest conuerti in viuens, nisi variè transmutetur, & alteretur, eo quod multùm ab illius natura distat; neque illa transmutatio subitò fieri potest, ob resistentiam qualitatum contrariarum, hinc requiritur facultas quædam retentiua, qua alimentum in certo loco, tempore necessario detineatur; & concoctiua, qua concoquatur, & digeratur.

Tandem quia non omnes partes alimenti aptæ sunt vt in viuens conuertantur; sed aliquæ sunt illi inutiles, aut etiam noxiæ, hinc necessaria fuit facultas quædam secretiua, qua partes illæ ab aliis segregarentur, & expultrix qua foras eiicerentur. Quidam etiam existimant in ventriculo esse vim expulsiuam, qua chilum transmittit ad hepar, in hepate qua sanguinem per totum corpus diffundit, in corde qua spiritus vitales, & in cerebro qua animales immittit.

Verùm non video cur hæc posterior facultas expulsiua, seu potiùs impulsiua sit necessaria, posita in qualibet parte vi attractrice, de qua ante. Neque etiam videtur necessarium distinguere virtutem secretiuam ab expulsiua, cùm partes impuriores secernere

idem fit ac eas expellere.

Porrò modumquo nutritio in homine peragitur, sic breuiter accipe. In primis cibus ore masticatus & contritus in ventriculum per œsophagum demittitur, vbi primum concoquitur, & vertitur in succum quendam liquidum & album qui chilus vocatur;tum verò per inferius orificium seu ianitorem in intestina defluit,eiusque partes puriores per venas mesaraicas, beneficio cuiusdam humoris aquei delatæ, ad iecur per venam valde amplam, quæ porta dicitur, demittuntur; crassiores verò in alia intestina inferiora dilabuntur. Rursus chilus in iecore denuò concoquitur,& in quatuor humores cõuertitur,nempe flauam, & atram bilem,pituitam,& sanguinem; quorum primus in folliculum fellis iecori iunctum, magna ex parte coniicitur, secundus ad lienem paulò remotiorem amandatur, tertius cum nullum speciale receptaculum habeat, manet cum sanguine, qui eo veluti vehiculo adiutus, è iecore per venam cauam ad omnes corporis partes diffunditur, & in eas conuertitur, sicque tertia & vltima concoctio peragitur: at humor ille aqueus qui chilo ad iecur transmittendo vsui fuerat, tanquam iam superfluus per venas emulgentes in vesicam dilabitur.

Quæritur 3. quid dicendum sit de materia circà quam, potentiæ nutritiuæ, seu de alimento.

Respondeo & dico 1. *Certum videri alimentum viuentis debere esse substantiam corpoream:* Quia cum debeat conuerti in substantiam viuentis, adeóque illius forma animari, debet cum illo in materia conuenire, & consequenter esse substantia corporea.

R v

Vnde refelluntur qui putant posse hominem aliquandiu odore nutriri, si odor præcisè sumatur pro accidente. Imò quamuis odor sumeretur pro exhalatione quadam odorifera: non esset apta materia ad nutritionem, cum ad cerebrum ascendat, qui non est locus nutritioni destinatus.

Dico 2. *Non omnem substantiam corpoream habere rationem alimenti.* Ratio est, quia cùm alimentum debeat mutari in substantiam aliti, aliquam cùm eo conuenientiam habere debet. Vnde cum viuentia sint multiplicis generis,& diuersimodè disposita,hinc fit vt magna etiam sit diuersitas inter alimenta,adeò vt quod vni viuenti in nutrimentum cedere potest, alteri sit inutile, vel etiam noxium. Neque id mirum videri debet, cùm in eodem alimento sint partes aliquæ ad nutritionem omnino ineptæ, vt patet ex dictis.

Dico 3. *Ex quibusdam elementis, qualia apud nos sunt, aliquod viuens nutriri posse.* Constat enim plantas ex terra & aqua,& quædam aquatilia ex limo nutriri; imò experientia ostendit plantas aliquas & flores aliquandiu ex aqua nutriri, pluresque autores testantur serpentes & talpas terra vesci; cameleontem aëre nutriri, & bestiolas quasdam muscis grandioribus paulò maiores, quas pyraustas vocant, intrà ignem nasci,& viuere. Licet enim hæc elementa non sint plura, habent tamen formam substantialem elementi, ita vt absolutè verum sit aliqua viuentia ex elementis saltem impuris, qualia apud nos sunt, nutriri posse.

ARTICVLVS IV.

De potentia augmentatiua.

QVæritur 1. quid ſit potentia augmentatiua. Reſpondeo eſſe facultatem vitalem, qua viuens ſuſcepto intus alimento, acquirit maiorem quantitatem quam antè haberet. Quo ſenſu Ariſtoteles 1. de generat. cap. 5. tex. 31. ait *accretionem eſſe magnitudinis quæ in quopiam eſt, augmentationem, decretionem verò eiuſdem diminutionem.*

Ex quo intelligis augmentationem diſtingui à rarefactione, cùm per illam noua quantitas viuenti ſuperueniat, per hanc veró præcedens quantitas magis extendatur quoad locum, vt infrà dicitur. Et ratio eſt, quia augmentatio neceſſariò ſupponit nutritionem, at in nutritione aduenit noua materia, adeóque & noua quantitas materiæ inhærens, cùm materia nunquam ſit quantitate denudata.

Confirmatur: quia ſicut terminus nutritionis eſt ſubſtantia, ita & augmenti terminus eſt quantitas; cum eo tamen diſcrimine, quod per nutritionem noua pars ſubſtantiæ producitur; at per augmentationem noua quantitas non producitur, ſed præcedenti adiungitur.

Quæritur 2. quomodo fiat viuentis accretio. Circa quam difficultatem varia inquiri poſſunt. 1. an accretio fiat ſecundùm omnes partes viuentis. 2. an fiat continuè quandiu viuens viuit. 3. quomodo poſſit alimentum per omnes partes tranſmeare, vt ſecundùm quali-

bet dimensionem extendantur, & maiores fiant.

Respondeo & dico 1. *Accretionem fieri per omnes partes viuentis.* Probatur, nam accretio comitatur nutritionem, ita vt omnes partes quæ nutriuntur, aliquandiu etiam augeantur; at nutritio fit secundùm omnes partes animatas viuentis, ergo & accretio.

Confirmatur: nam experientia constat partes omnes corporis humani longè maiores esse post aliquot annos à natiuitate, quàm tempore ortus. Item caracteres in tenerioris arboris cortice efformatos paulatim crescere simul cum arbore, vt plerique testantur.

Hoc autem intelligi solet de partibus omnibus viuentis, quæ sunt alicuius notabilis & perceptibilis quantitatis; illæ enim per tenues meatus seu poros quos intra se habent, humorem aliquem sugunt, & ex illius quantitate accrescunt; partes verò minimæ illis adiacentes dicuntur accrescere, non quidem per se; sed quatenùs pars maiuscula ex iis, & ex aliis vicinioribus constans, accrescit, & fit maior.

Et sanè quod illæ per se accrescere nequeant, inde euidenter colligitur, quia vel dicendum est totum corpus viuentis nihil esse præter poros, quod omnino absurdum est; vel fatendum partes medias inter duos poros, poris carere, adeóque non augeri per intùs susceptionem; quia id fieri non posset sine penetratione dimensionum, quæ naturaliter est impossibilis; aut certè sine diuisione continui, quam sensus quidam doloris, in omnibus partibus animalium augmentum capientibus, comitaretur; quod per se absurdũ est, & repu-

gnat experientiæ. Nec recurras ad eiusmodi partium exiguarum rarefactionem; hæc enim ab accretione distinguitur, & ad illam nullo modo est necessaria.

Dico 2. *Accretionem propriè sumptam non durare toto vitæ tempore.* Ratio est, quia etsi nutritio duret quamdiu viuens viuit; datur tamen certus vitæ terminus, vltra quem non ampliùs secundùm magnitudinem augetur; sed manet in statu quem vocant consistentiæ, imò post certum tempus decrescit, & minuitur, vt in hominibus experientia demonstrat.

Atque hoc vt plurimum verum esse nemo negauerit, quidam tamen testatur crocodylum toto vitæ tempore crescere. Quod si verum est, id in specialem illius animalis constitutionem referri debet.

Loquor autem de accretione propriè sumpta; nam si agatur de impropria, quatenùs sumitur pro acquisitione quantitatis siue maiori, siue æquali, siue minori quàm quæ præfuit, sic clarum est eam protendi per totam vitam simul cum nutritione.

Dico 3. *Totam accretionem viuentis non fieri vno ductu continuo & minimè interrupto, sed per interualla cessare.* Non enim alimenti quantitas vnitur viuenti, nisi post varias coctiones & dispositiones, quæ non possunt simul perfici; sed post aliquam temporis moram. Quare etsi dispositio ad nutritionem, & accretionem fiat continuè, non tamen ipsa nutritio, & accretio continuè fieri potest; ita vt nullum instans assignari possit, in quo viuens non sibi adiungat aliquid ex materia, & quantitate alimenti.

Neque refert quod ex Aristot. potentia nutritiua semper, & sine vlla interruptione operatur; hoc enim non est intelligendum de nu-

tritione quoad actum vltimum, quo fit conuersio substantiæ alimenti in substantiam aliti,& consequenter adiunctio quantitatis illius ad quantitatem viuentis; sed quoad aliquem ex actibus præuiis qui ad eiusmodi conuersionem disponunt.

Quo loco aduerte nutritionem, & accretionem non tantùm fieri interruptè quoad tempus, sed etiam quoad subiectum; ita vt non continuetur extensiuè quoad omnes partes viuentis. Cùm enim viuens non nutriatur, & augescat,nisi per assumptionem alimenti intrà poros, quos certum est per totum corpus non continuari; hinc perspicuè sequitur nutritionem, & accretionem saltem integrè spectatam, non extendi vno ductu continuo per omnes partes viuentis.

Dico 4. *Probabile esse accretionem viuentis non fieri nisi successiuè.* Ratio est, quia accretio sequitur dispositionem præuiam qua alimentum variè transmutatur; at hæc dispositio fit paulatim & successiuè: ergo & accretio eodem modo peragitur. Minor ostenditur, nam alimentum disponitur per varias alterationes, quæ ob resistentiam contrariarum qualitatum non nisi successiuè fieri possunt.

Non tamen videtur impossibile, quòd pars aliqua alimenti valdè exigua simul sit vltimatè disposita ad formam viuentis recipiendam, sicque nutritio & accretio secundùm illam partem fiat tota simul, non autem per partes & successiuè.

Quæritur 3. An idem viuens per totam vitam perseueret.

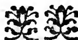
Respondeo & dico 1. *Hominem eundem omnino remanere ratione animæ.* Quia cum hæc sit spiritualis & immortalis, ex nulla parte augeri,

vel minui poteſt. Verùm difficultas eſt, an homo idem maneat ſecundùm corpus, & an reliqua viuentia corporea eadem perſeuerent ſecundùm corpus, & animam.

Dico 2. *Nullum omnino viuens corporeum ita manere idem toto vitæ tempore, vt ſemper ſeruet eaſdem partes materiæ, & formæ quas in primo ortu habuit, & nullas alias de nouo acquirat.* Ratio manifeſta eſt, quia per actionem caloris naturalis ſemper aliæ & aliæ partes corporis; & animæ corporeę effluunt ac corrumpuntur, eæque per nutritionem & accretionem aliarum acceſſione reſtaurantur. Quare repugnat quod eo ſenſu idem numero viuens ſemper maneat.

Dico 3. *Etſi viuentia non ſeruent per totam vitam identitatem illam ſtrictè ſumptam, dicuntur tamen eadem perſeuerare quoad æquiualentiam, & continuationem.* Quatenùs nempè etſi pars aliqua ſeparetur ab illis, alia in locum eius ſuccedit, & cum præcedentibus continuatur, ſicque vnum cum iis conſtituit.

Imò ſi inſpiciatur mutatio quæ fit intrà tempus breue, adeò ſunt exiguæ partes quę deperduntur, ſi cum aliis quæ remanent conferantur, vt planè dici poſſit viuens eſſe idem ſecundùm omnes fere ſuas partes. Quanquam ſecus dicendum ſit ſi mutatio longi temporis inſpiciatur, vt ſi hominem cùm ſenex eſt, comparemus cùm ſeipſo, vt erat infans; tunc enim conſtat paucas, aut fortè nullas partes corporis ſupereſſe, ex iis quæ illi in ortu conceſſæ ſunt.



ARTICVLVS V.

De accretione impropria, seu de rarefactione, eique opposita condensatione.

CVm exploratum sit dari rarefactionem, & condensationem, vt patet in aqua quæ dum valdè calida est, rarescit, & longè maiorem locum quàm antè occupat, etsi nulla aquæ additio ei facta sit; dum verò intensè frigida est, condensatur, minoremque locum replet, licet nulla aquæ pars ex ea detracta sit; dubitatur quomodo fiat rarefactio illa, eique opposita condensatio.

Nonnulli existimant rarefactionem fieri per vacuitates quasdam, intra partes corporis quod rarefit, relictas, eò maiores, aut minores, quò maior, aut minor est rarefactio. Verùm hoc gratis affirmatur, tum quia cùm natura abhorreat à vacuo, vt aliàs ex communi sententia obseruauimus; aqua, vinum, aliaque corpora rarefactioni maxime resisterent, ne intra illa vacuum admitteretur.

Tum quia si rarefactio eo modo fieret, corpus aquæ calidæ immersum non calefieret, quoad partes illis vacuitatibus respondentes, & quò aqua esset calidior, eò pauciores partes corporis immersi ab ea calefierent; cuius oppositum experientia ipsa demonstrat. Et similiter cum aëris substantia sit valdè tenuis & rara, sequeretur lucem solarem non æquabiliter per totum aëris spatium diffundi; sed eodem modo debere à nobis percipi, ac si per cribrum transmitteretur, quod etiam ridiculum esse nemo non videt.

Alij putant vacuitates illas quibusdam corpusculis repleri in rarefactione,& vice versa dum res condensatur, eiusmodi corpuscula eiici. Sed hoc etiam fundamento caret, tum quia explicari nequit vnde oriantur eiusmodi corpuscula,aut qua vi ita præsto sint,vt quando corpus rarefit, intra illud se insinuent, quando autem addensatur,recedant. Imò corpus debet prius rarefieri, quàm eiusmodi corpuscula sinu suo excipiat, quia aliàs daretur penetratio dimensionum naturæ vi impossibilis.

Tum quia aqua posset haud dubiè ab igne supposito calefieri, etsi aër ambiens nullis corpusculis esset repletus; imò etsi spatium aëre repletum esset omnino vacuum; at dici non potest aquam intensè calefactam non rarefieri, nec maiorem locum occupare quàm antè.

Tum quia cùm aër & ignis sint corpora admodum tenuia & rara, si eorum raritas nihil esset aliud quàm quorumdam corpusculorum intromissio in illa, totum aëris spatium non esset çqualiter illustratum;neque flamma ignis quoad totam suam extensionem eadem luce, eodemque calore sine vlla interruptione prædita esset.

Alij dicunt rarefactionem fieri per destructionem totius quantitatis præcedentis, & acquisitionem alterius maioris; condensationem verò per destructionem præcedentis, & acquisitionem minoris. Verùm hçc opinio planè insulsa est, tum quia quantitas est materiæ coæua & incorruptibilis;tum quia cùm quantitas in communiori sententia, sit subiectum accidentium, sequeretur dum corpus aliquod rarefit, aut condensatur, omnia illius acci-

dentia interire, quod experientiæ repugnat; vel certè à priori ad posteriorem quantitatem transire, quod sine miraculo fieri nequit.

Tum quia ex sensu Ecclesiæ, sanguis Christi remanet sub speciebus vini consecratis, etsi congelentur; adeóque condensentur; at sub iis non maneret, si tunc accidentia vini in alia mutatentur: quia sicut non potest validè fieri sanguinis consecratio, nisi sub vino; ita nec remanere nisi sub vini speciebus, seu accidentibus, vt Theologi omnes fatentur.

Alij existimant in rarefactione nouam quantitatem priori aduenire, sicque corpus magis extendi; in condensatione verò aliquam partem quantitatis deperdi, itaque corpus contrahi ad minorem locum. At neque hic modus admittendus est, tum quia explicari nequit quando aqua calefit ab igne, vnde illi noua portio quantitatis aduenire possit; vel qua vi destruatur pars aliqua quantitatis illius, quando frigore addensatur. Tum quia sic rarefactio, & condensatio non distinguerentur ab accretione, & decretione: quod dici non potest.

Tum quia cùm tota aquæ materia sit quanta, si rarefactio fieret per additionem quantitatis ad præcedentem, sequeretur vel duas quantitates eidem materiæ inhærere, adeóque se mutuò penetrare, vel partem aliquam quantitatis præcedentis remanere sine subiecto, vel eandem materiam quæ vni quantitati subest, sub illa manere, simulque per quandam sui extensionem seu replicationem quantitatis aduenienti substerni; quæ omnia planè ridicula sunt, & à rectè philosophantium sensu aliena.

Obiicies: rarum definitur, *quod habet parum materiæ sub magna quantitate*; densum verò, *quod*

multum materiæ complectitur sub parua quantitate; at non fit quantitas magna, sine additione quantitatis; nec parua, sine detractione. Respondeo in definitione rari magnam dici quantitatem, non ob additionem quantitatis; sed quia præcedens maiorem locum occupat, & paruam in definitione densi, quia eadem quantitas ad minus spatium contrahitur.

Instabis: extensio est quantitas, ergo maior extensio est maior quantitas; ergo si in rarefactione acquiritur maior extensio, acquiritur etiam maior quantitas. Respondeo extensionem non esse quantitatem; sed modum quendam quantitatis: quare etsi quantitas magis extendatur, non sequitur quod intrinsecè & entitatiuè augeatur, sed tantùm quod nouum aliquem modum acquirat.

Alij docent raritatem & densitatem esse de genere qualitatis, quarum priori corpus quantum dilatatur, posteriori verò comprimitur. Vnde consequenter dicunt rarefactionem esse alterationem terminatam ad raritatem, & condensationem esse alterationem terminatam ad densitatem. Atque hæc sententia aliis hactenùs allatis videtur probabilior; non caret tamen difficultate, cùm non appareat causa à qua qualitates illæ producantur, neque dici potest ad quam speciem qualitatis spectent; quo fit vt alij ad secundam, alij ad tertiam, alij denique ad quartam qualitatis speciem eas reducant. Neque videatur necessarium entitatem aliquam realiter distinctam à quantitate rebus superaddere, vt rarefactio, & condensatio intelligantur.

Quare concludo eos probabilius sentire, qui raritatem & densitatem nihil aliud esse putant, quam modum aliquem quo res se habent

ad locum;ita vt per rarefactionem res acquirat tantùm modum quendam dilatationis, quo magis ſit extenſa ad locum quàm priùs eſſet; per condenſationem verò acquirat modum quendam conſtrictionis,quo illius partes comprimantur, minuſque loci occupent. Cùm enim hæc via ſit aliis ſimplicior, & alioqui ſufficienter mutationes illas explicet, non immeritò aliis præferri debet. Maximè quia ablata per intellectum quacunque qualitate realiter diſtincta, & poſito modo extenſionis, & contractionis, optimè intelligitur corpus aliquod rarefieri, & addenſari.

Obiicies: ſi rarefactio ſit per ſolam partium extenſionem,& dilatationem,ſequitur quamlibet partem eſſe in duobus locis; & vice verſa ſi condenſatio ſit per conſtrictionem partium,ſequitur duas partes eſſe ſimul in eodem loco, quod repugnat. Reſpondeo iſta non ſequi: non primum, quia etſi pars extendatur, non propterea eſt in duobus locis; ſed tantùm in maiori loco quàm ante; quem ita occupat, vt vna ſui media parte occupet vnam medietatem loci,& alia aliam; quod non ſufficit vt in duobus locis eſſe dicatur ſaltem adæquatis.

Nec refert quòd cùm antè vnum tantùm v. c. locum pedalem occuparet, modò binos pedes repleat; non enim propterea eſt in duobus locis adæquatis; ſed tantùm in vno, eò quod iam habet extenſionem bipedalem,cùm antea haberet tantùm bipedalem. Inde enim ſit vt pars quæ ſecundum pedem occupat, non ampliùs ſit in primo loco pedali, & quæ primum replet, non ſit in ſecundo, ſicque neutra ſit in duplici loco.

Non etiam ſecundum,quia quando corpus bipedale ita addenſatur, vt locum tantùm pe-

dalem repleat, ea constrictio ita fit vt prior pars pedalis restringatur ad vnam medietatem loci bipedalis, & posterior ad aliam; sicque illæ duæ partes pedales non sint simul in eodem loco. Et idem dicendum, proportione seruata de aliis partibus minoribus, ex quibus duæ illæ maiores componuntur; cùm enim vna per condensationem accedit ad locum alterius, hæc paululum recedit, sicque non se mutuò penetrant.

ARTICVLVS VI.

De terminis magnitudinis, & paruitatis rerum naturalium.

QVæritur I. an rebus viuentibus præfixi sint certi termini magnitudinis, quos prætergredi non possint; & certi termini paruitatis, infrà quos consistere non possint. Respondeo affirmatiuè, quod probatur tum ex Arist. 4. de generat. animalium cap. 5. vbi disertè ait certam esse magnitudinem, tum ad maius, tum ad minus, quam animalia transgredi non possunt; ita vt maiora, aut minora euadant.

Tum experientia; nam constat nullam speciem viuentis semper in maiorem, & maiorem molem excrescere, vel ad minorem, & minorem quantitatem semper descendere. Exempli causa, nunquam visus est equus qui montis magnitudinem attigerit, aut qui ad exiguitatem culicis redactus fuerit &c.

Tum ratione, nam viuentia cùm in ortu accipiant formas, & vires agendi finitas, non

possunt in infinitũ excrescere; & aliunde cùm indigeát corpore organico seu variis partibus distincto, vt operationes suas naturales exercere possint, hinc fit vt nequeant naturaliter consistere, & operari in quantumuis exigua quantitate: Ad eum modum quo opera artis per quantumuis exigua instrumenta perfici non possunt.

Vbi nota 1. magnitudinis & paruitatis terminos non esse eosdem in omnibus viuentibus, sed varios iuxta cuiusque speciei statum & conditionem; neque enim v.c. vnquam excreuit musca ad magnitudinem elephantis, neque visus est vllus elephas, qui ad paruitatem muscæ descenderit. Neque solùm inter diuersas viuentium species varietas quoad terminos magnitudinis, & paruitatis reperitur; sed etiam inter indiuidua eiusdem speciei, vt patet in hominibus, in equis, aliisque animalibus.

Nota 2. terminos viuentium certò determinari non posse, cùm inter indiuidua cuiuslibet speciei alia maiori, alia minori quantitate sint prædita. Et quamuis constaret quinam sit terminus maximus, quem aliqua species attigerit, aut quinam sit terminus minimus ad quem descenderit, inde solidè inferri non posset, eos esse terminos magnitudinis & paruitatis talis speciei: cùm incertum sit an non aliquod illius indiuiduum posset ad vlteriorem terminum protendi, vel ad minorem defluere.

Obiiciet aliquis, si dantur in viuentibus termini magnitudinis, & paruitatis, supponamus vnum hominem sub priori, & aliunde sub posteriori constitutum esse; negari non potest quin prior per tumefactionem excrescere valeat, & alius per membrorum contractionem

decrescere. Ergo termini illi falsò assignantur. Respondeo non sequi, cum per tumorem non adueniat noua quantitas, adeóque homo non accrescat per illam; & per contractionem non minuatur illius quantitas, ac proinde non decrescat. Quare ob eiusmodi accidentia, terminos magnitudinis à natura præscriptos non prætergredietur, vt gratis supponitur.

Quæritur 2. Quid in hac controuersia de rebus non viuentibus sentiendum sit.

Respondeo & dico 1. *Certum videri res inanimatas non habere ex natura sua, præfixos certos terminos magnitudinis, vltra quos extendi non possint.* Ratio est, quia cùm res illæ crescant per iuxta positionem vnius partis ad aliam, semperque aliæ & aliæ partes iis possint adiungi, hinc fit vt in nullam adeò extensam molem excrescant, quin ex se ad maiorem possint extendi; vt patet in igne qui semper augeretur, si semper illi subministraretur noua materia combustibilis.

Obiicies ex Arist. 2. de anima c. 4. tex. 41. eorum omnium quæ naturâ constant, esse finem seu terminum tam magnitudinis, quàm accretionis. Respondeo textum illum nobis apertè fauere, si integer legatur, cùm immediatè ante verba illa doceat Philosophus, ignis accretionem in infinitum progredi, & eousq; fieri, quousque fit combustibile. Quare per res natura constantes, intelligit viuentia, vt ex eo adhuc confirmatur, quod probare intendit contrà Leucippum, ignem non esse causam quòd plantæ, & animalia nutriantur & accrescant; hoc autem ea ratione ostendit, quia si ea esset causa augmenti, cùm ignis perpetuò crescat, sequeretur res natura constantes in

infinitum augeri posse: quod tamen falsum est cùm præscriptos habeant magnitudinis terminos. Qui discursus esset inutilis, tantóque Philosopho indignus, si per res natura constantes non intelligeret viuentia.

Dico 2. *Probabilius videri res inanimatas non habere præfixos à natura terminos paruitatis, infra quos non possint ex se consistere.* Probatur; quia cum res illæ sint eiusdem rationis in omnibus suis partibus, ita vt quælibet pars ligni sit lignum, quælibet pars auri sit aurum, & aliunde eiusmodi res sint in infinitum diuisibiles; hinc omnino consequens videtur, eas non posse ad molem adeo exiguam contrahi, quin possint etiam in minori subsistere.

Obiicies 1. Res quædam naturales in partes minutissimas dissectæ statim in alias conuertuntur; vt patet in aqua vino mixta, quæ in substantiam vini conuertitur: hoc autem non aliunde prouenit, quàm ex eo quòd eiusmodi res in tam parua quantitate conseruari nequeunt. Respondeo hanc non esse veram causam eius transmutationis, vt ex eo manifestum est, quòd etiam longè maior aquæ copia, quam certum est sub forma aquæ diu subsistere posse, in vinum æquè conuerti potest, ac minima illius particula; dummodò seruetur proportio debita inter aquam, & vinum cui infunditur. Causa igitur illius conuersionis est, quòd cùm vinum sit potentius aqua, illius formam destruit, suámque in eius locum inducit.

Obiicies 2. Cùm res omnes sint propter operationem, nulla potest subsistere sub quantitate illa sub qua nequit operari: at res naturales nequeunt operari sub quantumuis exigua quantitate; ergo nec subsistere. Respondeo 1.

deo 1. maiorem à nonnullis negari, quia non apparet cur rei existentia destrui debeat, etsi ea ponatur in aliquo statu in quo nequeat operari. 2. minorem etiam non esse certam, quia cùm non viuentia sint secundùm se tota eiusdem rationis, & secundùm omnes suas partes coniunctas operentur; non apparet cur etiam secundùm partes diuisas, quantumuis exiguas, proportione seruata, operari non possint.

ARTICVLVS VII.

De potentia generatiua.

QVæritur 1. quid sit potentia generatiua, quatenùs est propria viuentium, & in quo subiecto existat.

Respondeo & dico 1. *Potentiam generatiuam esse facultatem animæ vegetatiuæ, quia viuentia producunt alia viuentia sibi similia quoad speciem, aut genus.* Quibus verbis indicatur duplicem esse potentiam generatiuam in viuentibus, aliam vniuocam, quæ tendit ad conseruationem eiusdem speciei infimæ; qualis est in homine facultas generandi hominem, in equo generandi equum, &c. aliam æquiuocam & minus propriam qua producitur tantùm aliquid simile in gradu generico; quomodo ex asino, & equa generatur mulus.

Dico 2. *Potentiam generatiuam non esse in semine, sed in ipso generante.* Primum patet; nam potentia generatiua est vitalis, cùm ab ea emanet actio vitalis, nempe generatio, at potentia vitalis non potest competere rei non viuent, cuiusmodi est semen ex sup-adictis,

ergo potentia generatiua non est in semine. Probatur minor, quia cùm potentia vitalis sit proprietas quædam animæ ab ea emanans, non potest naturaliter extra subiectum anima informatum existere.

Nec obstat quod viuens producatur, mediante semine, hinc enim non sequitur potentiam generatiuam esse in semine, sicut non sequitur eam esse in calore, etsi ad generationem concurrat; sed ad summum semen esse instrumentum potentiæ generatiuæ residentis in viuente; ad generationem alterius viuentis à natura institutum.

Secundum ostenditur tum ex iam dictis, quia potentia generatiua nequit esse nisi vel in semine, vel in generante; tum quia ex probabiliori sententia, potentia generatiua non videtur distingui realiter à nutritiua, vt suprà ostendimus; at certum est potentiam nutritiuam esse in ipso viuente, ergo & in eo potentia generatiua ponenda est: Tum denique quia siue ab illa distinguatur, siue non, ad potentiam generatiuam pertinet semen conficere, eique vim corporis efformandi, & organis distinguendi imprimere. Vnde cùm semen in generante perficiatur, consequens est potentiam generatiuam in illo residere.

Dico 3. *Potentiam generatiuam propriè & formaliter non esse per totum corpus viuentis diffusam, sed ad certam partem illius determinatam.* Probatur, nam ibi tantùm ponenda est potentia generatiua, vbi producitur semen, quod est instrumentum præcipuum ad perficiendam generationem destinatum; atqui semen non producitur in omnibus partibus viuentis, sed in aliqua determinata; vt manifestum est

non modò in plantis, verum etiam in hominibus in quibus conſpiciuntur quædam vaſa peculiaria ad efformationem ſeminis deſtinata, vt Medici vulgò teſtantur.

Obiicies: cùm fœtus per ſemen generetur, & ſit ſimilis generanti quoad omnes partes corporis, ea ſimilitudo non poteſt aliunde oriri quàm ex eo quod ſemen ex eo toto corpore viuentis deciſum eſt. Verùm id non ſequitur, vt ex eo manifeſtum eſt, quòd aliàs qui oculo, manu, aliiove membro careret; non poſſet generare fœtum omnibus membris conſtantem, quod repugnat experientiæ. Itaque ſimilitudo illa non ex eo oritur, quòd ſemen per totum corpus viuentis producatur; ſed ex vi impreſſa ſemini ab ipſo generante. Sicut enim per potentiam nutritiuam omnes generantis partes fouentur & conſeruantur, ita per eandem vt habet vim ſemen prolificum generandi, imprimi poteſt ſemini virtus quædam producendi fœtum, quoad conſtitutionem externam ſimilem generanti.

Dico 4. *Potentiam generatiuam eſſe partim in patre, partim in matre.* Et quidem quod partim, & nobiliori modo ſit in patre, omnes conſentiunt; quòd verò ſit etiam partialiter in matre, probatur tum ex communi ſententia medicorum, qui variis indiciis ex Anatome deſumptis oſtendunt, fœminas verum ſemen emittere, & ad generationem prolis effectiuè concurrere.

Tum quia quod infans interdum ſit ſimilis patri, id refertur in vim formatricem reſidentem in ſemine paterno; ergo cùm etiam nonnunquam proles referat matrem, id in virtutem ſeminis materni referendum eſt.

Tum quia ſi mater non concurreret effe-

ctiuè ad prolis generationem;sed tantùm materialiter subministrando materiam, ex qua proles coagmentatur,sequeretur prolem ab ea propriè non generari; adeóque illius genitricem dicendam non esse, cum generare sit agere, & effectiuè in prolem influere. Confirmatur: nam pater dicitur genitor, quia generat, seu quia effectiuè concurrit ad productionem prolis.

Obiicies: non potest in generatione idem simul esse agens, & patiens; at mater est patiens, ergo agens esse nequit. Respondeo ad maiorem, non posse eodem respectu, diuerso tamen posse, vt hîc contingit. Nam vt fœmina subministrat materiam, ex qua fœtus compingitur, hoc modo est patiens; vt autem per virtutem formatricem simul cum patre eam materiam delineat, & organis distinguit, sic est agens. Imò parens ipse simul agit & patitur diuerso respectu, agit per virtutem formatricem, patitur verò quatenùs ex communi sententia, semen paternum exhibet partem materiæ ex qua fœtus coalescit.

Quæritur 2. Quid sit actualis generatio, vt est viuentium propria. Respondeo generationem eo modo spectatam vulgò sic definiri. *Est origo viuentis à viuente coniuncto, in similitudinem naturæ specificæ.*

In primis dicitur *origo*, id est processio, seu productio, generatio enim est actio qua aliquid ab alio procedit seu producitur, & quoad hæc generatio viuentium conuenit cum aliarum rerum productione.

Dicitur secundò, *viuentis à viuente*; ad veram enim generationem de qua agimus; requiritur vt viuens non modò producatur; sed

etiam à viuente producatur; quò fit vt non tantùm productio non viuentium non sit propriè dicta generatio; sed neque productio viuentium, si à non viuente producantur, vt si mures, aut ranę à sole procreentur, vt non pauci existimant.

Tertiò dicitur *coniunctio*, quia ad veram generationem viuentis requiritur vt actio sit coniuncta suo principio, & in eo maneat. Vnde sequitur productionem hominis à Deo, etsi sit viuentis à viuente, non esse generationem propriè, & strictè sumptam: quia productio illa non est intrinseca Deo, nec manet in illo; sed transit in rem externam. Non tamen necesse est quod productio intra viuens consummetur, generans enim non producit intra se fœtum; sed intra se efformat semen, quo mediante illum producit. Ex quo sequitur illud esse discrimen inter generationem viuentium, & non viuentium; quod viuentia aliquid propriæ substantiæ conferunt ad generationem prolis, non viuentia verò ex aliena materia effectus suos producunt.

Quartò additur *in similitudinem naturæ specificæ*; quia ad generationem istam non sufficit processio viuentis à viuente coniuncto; sic enim pulices dicerentur generari ab hominibus, haberentque rationem prolis & filiorum, eorum respectu: sed præterea requiritur vt genitum sit simile generanti, quoad naturam specificam. Agitur enim de generatione viuentium strictè sumpta, quæ est perfecta & vniuoca, vt excludatur generatio æquiuoca, & monstrosa, qualis est muli ex asino, & equa; quæ vt non fit in similitudinem naturæ specificæ, ita nec pro-

nisi in
tis no
propri
E
mixtio
vt ver
necessi
menta
ratione
cum ia
est mi
mentar
temper
non sit
cidenta
troduct
Que
dicta
mixtor
rias ea
menta
iicitur
quanda
primis
nentem
sultanti
se disti
positum
frigus in
demonst
teration
rictatur
Adu
element
octo gra
modis c
bination



T IV.

ſenſitiua.

PRIMVS.

animæ ſenſitiuæ.

anima ſenſitiua. Reſ-
ſubſtantialem qua ali-
tione animalis, ſeu, *qua*
ationum.
ubſtantialis, qua ra-
a vegetatiua, aliiſ-
s, & diſtinguitur ab
verò particulas diſ-
, aliiſque formis ſub-
non conſtituatur ani-
ediatum ſenſationũ.
petere animæ ratio-
rit vt eſt rationalis,
enſitiuæ, eamque in

dmittendæ potentiæ

uſmodi potentias ad tria
iam cognoſcitiuam, ap-
erùm cum quælibet
pecies ſubdiuidatur,
t neceſſe eas omnes
alibus ; ſed ſufficit
i locum habeat po-
ua, cum aliqua ap-
prio.
l tactu careat, neque

priam &strictam rationem generationis habet.

Vbi nota ad propriè dictam viuentis generationem duo requiri; primò vt res genita formaliter ex vi generationis, sit similis principio producenti; quare si aliunde sit ei similis, processio ab illo non erit vera generatio. Vnde etsi Eua esset similis Adæ in natura humana, non tamen ab illo fuit genita, quia ex vi modi quo ab illo processit, non erat ei similis: cum ex costa Adæ non minus canis, vel equus, quàm fœmina procreari potuerit; sed similitudinem cum illo obtinuit ex mera Dei voluntate, qui cùm quiduis aliud ex costa Adæ producere potuerit, ex ea Euam fabricare maluit.

Requiritur secundò vt res genita formaliter ex vi generationis sit similis producenti, saltem in ratione specifica; quod non impedit quin vera, imò omnium perfectissima sit generatio, si contingat genitum esse simile producenti in natura numerica. Qua ratione omnes Theologi affirmant, vbi de Trinitate, productionem Verbi diuini esse veram generationem, quia formaliter ex vi suæ processionis, vt est per intellectum paternum, procedit simile producenti in eadem numero natura diuina, vt lib. 2. Ideæ Theologiæ speculat. c. 1. obseruauimus.





CAPVT IV.

De anima ſenſitiua.

ARTICVLVS PRIMVS.

De natura, & potentiis animæ ſenſitiuæ.

QVæritur 1. quid ſit anima ſenſitiua. Reſpondeo eſſe *formam ſubſtantialem qua aliquid conſtituitur in ratione animalis*, ſeu, *quæ eſt principium mediatum ſenſationum.*

In primis dicitur forma ſubſtantialis, qua ratione conuenit cum anima vegetatiua, aliiſque formis ſubſtantialibus, & diſtinguitur ab accidentibus. Per reliquas verò particulas differt ab anima vegetatiua, aliiſque formis ſubſtantialibus; cum per eas non conſtituatur animal, nec ſint principium mediatum ſenſationũ.

Nec dicas id totum competere animæ rationali, non enim ei competit vt eſt rationalis, ſed quatenùs æquiualet ſenſitiuæ, eamque in ſe aliquo modo continet.

Quæritur 2. quot ſint admittendæ potentiæ ſenſitiuæ.

Reſpondeo & dico 1. *Eiuſmodi potentias ad tria genera reduci, nempè ad potentiam cognoſcitiuam, appetitiuam, & loco motiuam.* Verùm cum quælibet ex his potentiis in varias ſpecies ſubdiuidatur, vt ſtatim dicemus, non eſt neceſſe eas omnes reperiri in ſingulis animalibus; ſed ſufficit quòd in quolibet animali locum habeat potentia quædam cognoſcitiua, cum aliqua appetitione, & motu improprio.

Vnde etſi nullum animal tactu careat, neque

appetitu cibi conuenientis, neque motu quodam imperfecto, cùm hæc omnia sint prorsus necessaria ad conseruationem animalis; ex communi tamen sententia sunt multa animalia imperfecta, quæ neque omnibus sensibus, neque passionibus omnibus appetitus sensitiui, neque motu locali propriè sumpto, quo res aliqua secundùm se totam ab vno ad aliud spatium transit, prædita sunt.

Dico 2. *Potentias sensitiuas in varias species posse subdiuidi.* Nam in primis sensus diuiditur in internum, & externum; internus latet intra corpus animalis, & vulgò diuiditur in sensum communem, æstimatiuam, phantasiam, & memoriam; externus verò in partibus illius externis se prodit, estque quintuplex, nempe visus, auditus, gustus, odoratus, & tactus. Cuius numeri ratio sumitur ex eo quod sint tantùm quinque genera obiectorum sensibilium, nempe colores, soni, sapores, odores, & qualitates tactiles.

Neque refert quòd multæ rerum species sub quolibet obiecto, saltem si sonum excipias, contineantur; non enim propterea sensus multiplicari debet, cùm in eadem ratione specifica, quæ sub sensum cadunt, conueniant.

Deinde aliqui multiplicant appetitus sensitiuos, iuxta multiplicationem sensuum tam internorum, quàm externorum; communiter tamen duo tantùm appetitus in animali agnoscuntur, nempe concupiscibilis, & irascibilis; quorum ille fertur in bonum absolutè spectatum, seu præcisè vt est conueniens; iste verò in bonum sub ratione ardui & difficilis: qua de re agendum erit in Idea Ethicæ.

Denique potentia loco motiua duplex est; alia progressiua, qualis reperitur in animalibus

perfectis,quę ab vno ad alium locum tendunt: alia non progressiua, qualis poni solet in ostreis & conchiliis, quæ ex communi sententia, locum non mutant; sed habent tantùm quemdam motum dilatationis, & constrictionis. Iulius tamen Scaliger,curiosus & perspicax rerum naturalium indagator, exercit.219. castigat Cardanum quòd scripserit,esse in mari animalia, vt conchilia & ostreas, quæ non mouentur, nonnullasque huiusmodi piscium species recenset, quibus motum localem tribuit; ita vt saltando, rependo, aliisve modis locum mutent.

Verùm præter hos motus,qui fiunt ex sensu & appetitu,adeóque dicuntur animales,est alius motus in animalibus purè naturalis seu vitalis, qui non sequitur ex cognitione & appetitu,qualis est motus cordis, & arteriarum pulsus. Est auté difficultas,an motus animalis procedat effectiuè à sensu,vel ab appetitu sensitiuo,an verò à quadam potentia motiua ab illis realiter distincta,de qua inf. agendum erit.

Quæritur 3.an potentia sensitiua cognoscitiua sit actiua, an passiua: seu an sensus obiectum suum percipiendo aliquid effectiuè operetur, an verò tantùm patiatur.

Resp. & dico 1. *Sensum esse potentiam agentem*. Probatur 1.quia actu viuere,seu elicere actum vitalem est agere;at sentire est actu viuere,seu elicere actum vitalem: ergo sentire est agere. Quare cum proprium sensus sit sentire,ad eum consequenter spectat agere. Confirmatur:nam anima est id quo viuimus,sentimus,mouemur, & intelligimus;at viuere, moueri, & intelligere est agere, ergo & sentire est agere.

Probatur 2. nam si sentire non est agere, sed pati,quæro à quo agente sit effectiuè talis paf-

ſio; non ab obiecto ſeu ſpecie illius,quia obiectum viſibile per ſe eodem modo immittit ſpeciem ſuam in oculum mortuum ac viuum, in dormientem ac vigilantem; tamen oculus mortuus aut dormiens non ſentit, nec videt: ergo eſt ab ipſo ſenſu,qui proinde eſt potentia ſentiendo agens, & non tantùm patiens.

Confirmatur: quia ſicut ridiculum eſt dicere, nutritionem non eſſe effectiuè à potentia nutritiua,intellectionem ab intellectiua, volitionẽ à volitiua;ita & ſenſationẽ non prodire à ſenſitiua,cùm omnes illę ſint operationes vitales,quę proinde à principio vitali elici debẽt.

Nec refert quòd ex Ariſt. ſentire ſit quodam pati; id enim verum eſt quatenùs in ſenſatione fit quædam paſſio,vt iam dicemus, non autem quod ſenſus ſit mera potentia paſſiua.

Dico 2. *Senſum eſſe etiam potentiam paſsiuam*. Probatur; nam quamuis ſenſus præcisè vt actum ſenſationis elicit, ſit potentia actiua;eſt tamen potentia paſſiua tum antecedenter,quatenùs agit per ſpeciem ab obiecto receptam; tum conſequenter quatenùs actualem ſenſationem quam elicit, in ſe recipit. Non enim viſus v.c. ſpecie intentionali obiecti informatur, vt actualem viſionem extra ſe emittat; ſed vt per eam intrinſecè & formaliter videns conſtituatur, quod non fieret niſi eam intra ſe produceret.

Ex dictis collige ſenſum eſſe potentiam actiuam ſimul & paſſiuam;quod non debet ita intelligi,vt duo diſtinguendi ſint ſenſus,quorum alius ſit agens,alius patiens: talis enim diſtinctio eſt ſuperflua & impoſſibilis, cùm neceſſe ſit ſenſationem actualem ab eadem potentia elici, & recipi;ſed ita vt eadem potentia realiter ſpectata ſimul ſit actiua, quatenùs ſenſa-

tionem actualem elicit; & passiua, quatenùs eam in se recipit.

Neque hinc inferas debere distingui sensum agentem à patiente, eo modo quo intellectus agens à patiente distinguitur: non enim ideò dicitur intellectus agens, & patiens, quia intellectionem elicit, & in se recipit; sed dicitur intellectus agens, quia speciem intellectilem producit; patiens verò quia illam recipit: At sensus in se quidem speciem intentionalem recipit; sed illam minimè producit, quare non est necesse vt eo respectu dicatur agens, & patiens.

ARTICVLVS II.

De obiectis sensibilibus.

QVæritur 1. quid sit obiectum sensibile. Resp. esse illud omne quod sensu aliquo percipi potest; quemadmodum obiectum intelligibile est quidquid intellectu percipi potest. Sic color, sonus, odor, & similia sunt obiecta sensibilia; quia sensu aliquo possunt cognosci, color visu, sonus auditu &c.

Vbi nota obiectum sensibile duobus modis considerari posse, nempe materialiter seu secundum suam entitatem, & formaliter quatenùs est sensibile seu aptum vt cadat sub sensum. Et sub priori consideratione nonnullis conditionibus debere esse affectum, vt sensu percipi possit. In primis debet esse aliquid reale, cum sensus non possint fingere entia rationis, vt suppono ex Metaphysica.

Debet etiam esse res corporea, quia sensus vtpote corporeus & materiæ affixus, non potest vi sua naturali assurgere supra res corpo-

reas. Imò ex probabiliori ſententia Theologorum, nequit oculus beati eleuari diuinitùs ad videndam eſſentiam diuinam; quia hæc cùm ſit ſpiritualis, non continetur intra latitudinem obiecti viſibilis.

Requiritur præterea vt res ſenſibilis ſit ſingularis, quia ſenſus non percipit ſuum obiectum, niſi quatenùs per ſpeciem ab eo emiſſam mouetur; at ſpecies non fluit ab obiecto, niſi vt eſt res quædam ſingularis: quare nec niſi ſingularia poteſt ſenſui repræſentare.

Confirmatur: nam ideò ex communi ſententia, intellectus cognoſcit vniuerſalia, quia illa abſtrahit à ſingularibus: at ſenſus non abſtrahit à ſingularibus; ſed directè fertur in rem ſingularem, quatenùs cum ſuis conditionibus indiuiduantibus exiſtit.

Rurſus certum eſt apud Philoſophos, ſenſum externum non poſſe ferri naturaliter, niſi circà obiectum pręſens; cùm nequeat illud percipere niſi ab eo immutetur per ſpeciem emiſſam: quod fieri non poteſt naturæ viribus, niſi præſens ſit; eo quod ſpecies intentionalis continuò pendet ab obiecti præſentia.

Dubitatur autem an poſſit ſupernaturaliter; quia in re pars affirmatiua tenenda videtur, quia poteſt Deus conſeruare in meo oculo ſpeciem intentionalem, quia video Titium, etiam poſtquam Titius abſceſſit, neque mihi amplius eſt præſens; tunc autem eum videbo eodem modo ac cum præſens eſſet.

Confirmatur: nam cum ſpecies pendeat ab obiecto in ſolo genere cauſæ efficientis, Deus eam obiecto abſente, aut etiam deſtructo, conſeruare poteſt; ſicut poteſt conſeruare calorem ab igne productum, deſtructo igne. Et quamuis id non poſſet, minimè repugnaret quin

Deus ſpeciem ſimilem independenter ab obiecto produceret, & per eam obiectum illud abſens potentiæ ſenſitiuæ repræſentaret.

Obiicies: ex communi ſententia Philoſoph. ſenſibus externis non competere cognitionem abſtractiuam, ſeu rei vt abſentis; ſed tantùm intuitiuam, ſeu rei vt præſentis. Reſpondeo cognitionem ſenſus etiam in dicto caſu fore intuitiuam; quia etſi obiectum eſſet abſens, per ſpeciem tamen repræſentaretur ſenſui vt præſens, quod ſufficit.

Confirmatur: nam etſi futura contingentia realiter non exiſtant, id non obeſt quin Deus ea intuitiuè videat ab æterno; quia ſua intelligendi vi infinita, qua omnes temporum differentias præuenit, ea videt ac ſi realiter eſſent exiſtentia & præſentia. Ergo ſimiliter, &c.

Quod ſi obiectum ſenſibile ſpectetur ſub poſteriori conſideratione, dubitatur per quid illud conſtituatur in ratione ſenſibilis; an ſcilicet obiectum quod ſenſu percipitur, dicat ex ſe ordinem quendam ad ſenſum à quo percipitur, & eatenùs dicatur ſenſibile; an verò eſſe ſenſibile in obiecto nihil aliud ſit quàm mera denominatio externo à ſenſu; ita vt etſi ſit in ſe quid abſolutum, denominetur ſenſibile extrinſecè, quatenùs ſenſus in illud ferri poteſt.

Reſpondeo duo hac in re certa videri; primò obiectum ſenſibile ex natura ſua aliquatenùs ad ſenſum ordinari, & eatenùs dici poſſe ſenſibile. Cùm enim ex ſe ſpeciem immittat in ſenſum, & per illam effectiuè concurrat ad actualem ſuimet perceptionem, hinc ſequitur tale obiectum dicere ex natura ſua reſpectum aliquem ad ſenſum, eoque titulo poſſe dici ſenſibile.

Secundo eiusmodi ordinem non esse essentialem obiecto; quia etsi naturaliter non possit sensu percipi, nisi per speciem à se emissam, potest tamen diuinitùs cognosci, aut sine specie vlla, aut per speciem à solo Deo productam: quo casu obiectum merè terminatiuè se haberet ad sensationem, & consequenter denominaretur sensibile ex eo solum quod sensus in illud ferretur.

Quæritur 2. quotuplex sit obiectum sensibile. Respondeo ex Arist. 2. de anima cap. 6. tex. 62. esse duplex, nempe sensibile per se, & per accidens: sensibile per se dicitur illud quod per sui speciem cognoscitur, vt color; sensibile vero per accidens quod nullo modo per se, sed tantùm per aliud cognoscitur, vt substantia per qualitates sensibiles.

Rursus sensibile per se aliud est proprium, aliud commune: proprium dicitur quod ab vno tantùm sensu percipitur, vt calor à visu, sonus ab auditu; commune verò quòd à pluribus sensibus cognoscitur, qualis est quantitas corporis quæ non modò visu, sed etiam tactu percipitur.

Præterea sensibile proprium est quintuplex, iuxta numerum sensuum externorum, nempe visibile, audibile, odorabile, gustabile, tactile. Sensibile verò commune est etiam quintuplex, nempe motus, quies, quantitas, numerus & figura; hæc enim à visu & tactu percipiuntur.

Vbi aduerte 1. numerum percipi à sensu, non formaliter sub ratione numeri, quia sic est opus rationis ordinantis plures vnitates ad constituendam speciem aliquam numeri; sed materialiter secundùm vnitates quas continet, quatenùs percipimus tres homines, vel

equos. Quietem verò non percipi à sensu, vt est mera priuatio motus, sed vt dicit positiuam consistentiam in loco.

Aduerte 2. ad hæc quinque sensibilia communia quædam alia reduci posse; nam ad quantitatem seu magnitudinem reducitur distantia; visu enim & tactu cognoscimus an res vna sit propè aliam, vel ab ea distet. Asperum verò & lene, rarum & densum, acutum & obtusum ad figuram reduci possunt.

Aduerte 3. illud discrimen à nonnullis poni inter sensibile proprium & commune, quod sensus nunquam erret circa sensibile proprium, interdum autem fallatur circa commune. Verùm hoc ita generatim dictum apertè falsum est, cùm experiamur nos quotidie in visione rerum distantium falli; vt cùm putamus equum venientem esse nigrum, qui est alterius coloris.

Quare existimo prædictum discrimen ita accipiendum esse, vt sensus nunquam erret circa sensibile proprium genericè spectatum; quia visus nunquam nisi colorem, aut lucem, auditus non nisi sonum, gustus saporem, &c. percipit: Interdum tamen fallatur circà sensibile commune, etiam genericè spectatum, vt cùm putamus stellas quiescere, quæ tamen mouentur, & contrà fluuium ripas moueri, etsi immotæ maneant.

Quæritur 3. an sensibile commune videatur per propriam speciem, distinctam à specie sensibilis proprij, v. c. an cùm video globum quendam album, illa visio fiat non modò per speciem albedinis; sed etiam per aliam ab ipsa quantitate, aut figura globi mihi immissam.

Respondeo nullam admittendam esse eiusmodi speciem à sensibili communi ortam. Ra-

tio est, quia cum video corpus vt coloratum, necessario illud percipio etiam vt extensum ad locum,& vice versa;adeóque color & quantitas agunt in visum per modum vnius, & consequenter non nisi vnam speciem in illum immitunt.

Confirmatur: nam cùm visio coloris & quantitatis fit eadem & vnica visio, non nisi vna vtriusque species admittenda est. Eò vel maximè quia si distinctæ species ad id concurrerent, nulla esset ratio cur non possent earum vi elici duæ visiones distinctæ,& per earum alteram percipi sensibile commune vt separatum à proprio, & proprium seorsum à communi.

Obiicies 1. obiecta distincta habent species distinctas, sensibile proprium & commune sunt obiecta distincta;ergo immittunt species distinctas. Respondeo maiorem veram esse de obiectis quæ vt distincta sensui repræsentantur, non autem de iis quæ per modum vnius sensum afficiunt;cuiusmodi sunt sensibile proprium, & commune. Tunc enim sufficit vna species quæ à sensibili proprio emanet, & à communi aliquatenùs modificetur, & determinetur, sicque ad vtrumque sensibile cum proportione spectet.

Obiicies 2. quæ per se sunt sensibilia cognoscuntur per propriam speciem;atqui sensibile commune ex dictis est per se sensibile: ergo debet cognosci per propriam speciem. Respondeo hoc totum aliquo sensu verum esse, nam cùm album v.c. per suam speciem se repræsentet visui,eo modo quo est à parte rei; non modò vt album, sed etiam vt quantum se repræsentat,adeóque species ipsa albedinis est quodammodò species quantitatis,maximè

cum ab ista aliquatenùs modificetur, vt dictum est. Verùm inde non sequitur, quod sensibile commune immittat speciem propriam distinctam à specie sensibilis proprij, quod tamen probandum erat. Neque etiam inde colligi potest sensibile commune esse sensibile per accidens, cùm hoc nullo modo in se sentiatur, sed tantùm coniunctum sit rei quæ percipitur.

Obiicies 3. si quis vsque ad cœlum eueheretur, posset illud manu tangere ex hypothesi quod sit solidum, vt probabilius existimamus; nec tamen perciperet sensibile proprium tactus, cùm ibi nullæ sint qualitates primæ: Ergo tactus potest percipere quantitatem quæ est sensibile commune, etsi sensibile proprium non percipiat, adeóque sensibile commune percipitur per propriam ipsius speciem.

Ad hoc dupliciter responderi potest, primò tactum illum non fore propriè sensitiuum, vt de eo hìc agimus; quia manus ab eo nullam impressionem sensitiuam reciperet: sed quantitatiuam duntaxat, qualis rebus omnibus quantitatiuis etiam inanimatis, quando se contingunt, competit.

Responderi potest secundò tactum in eo casu percepturum simul cum quantitate cœli illius soliditatem, quæ inter sensibilia propria numerari potest, cùm solo tactu proprie percipiatur; quare falsum est quod supponitur, sensibile commune tunc sine proprio à tactu percipiendum, adeóque per propriam eius speciem.

ARTICVLVS III.

De existentia specierum sensibilium.

PRæmoneo 1. per speciem sensibilem hîc intelligi imaginem aliquam ab obiecto externo diffusam, per quam potentiæ repræsentetur, etsi ipsa non percipiatur. 2. eiusmodi speciem communiter vocari intentionalem, eo quod sensus per illam in obiectum tendit. Quo posito, quæritur an dentur species sensibiles, quarum beneficio obiecta sensibilia percipiantur à sensibus, an verò obiecta ipsa sine illis percipiantur.

Respondeo & dico 1. *Eiusmodi species ex communi sententia admittendas esse.* Probatur 1. ex Arist. cum ait 2. de anima cap. 4. tex. 37. sensum esse quandam alterationem, ex quo probat cap. 5. tex. 51. sensum id est sensationem tunc esse, quando aliquid mouetur & patitur; siquidem alterari est pati. Hæc enim & alia pleraq; quæ alibi reperiuntur, non obscurè indicant sensum pati ab obiecto, quatenùs nempe obiectum immittit speciem suam in sensum, per quam ab illo percipitur. Vnde quia species illa est quædam obiecti similitudo, addit Philosophus tex. 61. sensationem fieri partim à simili, partim à dissimili; quia sensus antequam patiatur, est dissimilis obiecto, post passionem verò fit ei similis. Et cap. 12. tex. 121. docet vniuersaliter omnes sensus id habere commune, vt recipiant formas sensibiles sine materia, id est rerum species seu imagines, non res ipsas, quemadmodum cera recipit

imaginem sigilli aurei, non ipsam sigilli materiam.

Probatur 2. plerisque experientiis quæ sine speciebus ab obiectis emissis saluari non possunt, absentia enim cognoscimus, nosmetipsos, & res à tergo positas in speculo videmus, quęcumque extra cubiculum existunt in carta angusto foramini opposita; inuerso tamen situ distinctè percipimus, beneficio conspiciliorum clarè intuemur quæ sine illis obscurè tantùm videmus, aut quæ etiam nullo modo cernere possumus; & interdum obiecta modò plura, modò pauciora videmus quàm sint, aut valde propinqua quæ longè distant, aut vice versa valde distantia, quæ propè sunt. Ista autem & pleraque alia eius generis perspicuè ostēdunt, obiecta sensibilia non cognosci per se immediatè, sed mediantibus speciebus ab iis immissis.

Ideò enim absentia cognoscimus, quia species ab iis accepta in nobis manet; nos, & à tergo opposita in speculo videmus, quia omnia corpora per aërem diffundunt speciem sui; quò fit vt nostra & rerum retrò positarum species in speculo recepta, & inde ad oculum nostrum reflexa, & nos ipsos & alia quæ à tergo existunt, repræsentet. Videmus etiam in cubiculo res extrà existentes, quia earum species per foramen transeunt: quia verò in eo transitu decussantur, hinc fit vt res appareant inuerso situ, ita vt pars inferior columnæ locum superiorem, & superior inferiorem in carta teneat. Videmus etiam clariùs quæ per conspicilia intuemur, quia species per vitrum transeuntes magis vniuntur & roborantur, adeóque potentiam visiuam meliùs iuuant; & pro diuersa vitri dispositione, & configuratione res

alio & alio modo apparent;quia species in eo transitu variè aptantur,& modificantur.

Probatur 3. ratione, nam v.c. actualis visio est imago expressa obiecti quod videtur, sicut intellectio actualis est expressa similitudo rei quæ intelligitur:hæc autem imago obiecti non potest efficienter produci à sola potentia visiua; sed ad hoc debet iuuari ab ipso obiecto, à quo maximè pendet actus visionis,vt est illius formalis repræsentatio; sicut præcipuè pendet à visu, vt est actus vitalis : obiectum autem visibile cùm sit extra potentiam visiuam, non potest per seipsum illi vniri, vt cum ea actualem visionem producat: quare debet illi coniungi per quandam sui speciem,quæ vim habeat cum oculo producendi imaginem illius expressam.

Confirmatur : quia aliàs nihil impediret quin obiectum visibile posset ab oculo naturaliter videri ad quamcunque distantiam , saltem si nullum corpus opacum inter illa interciperetur:si enim corpus visibile nihil influit in oculum, omnino perinde est vt videatur siue in magna , siue in parua distantia constitutum sit ; eo modo quo intellectus & voluntas ferri possunt in sua obiecta, etsi longissimè distent, vel etiam non existant : quia non influunt in illas potentias.

Obiicies 1. si species gerit vicem obiecti, ea se habet obiectiuè, adeoque debet ipsa cognosci ; quod tamen falsum est. Confirmatur: nam vt species tanquam imago obiecti ducat in illius cognitionem, ea debet esse priùs cognita. Respondeo duplex esse obiecti sensus officium , primum , terminare sensationem; secundum, illam cum potentia efficere : illud exequitur per seipsum, hoc autem per sui spe-

ciem, quam proinde non est necesse à sensu percipi; sed tantùm cum illo coniungi ad faciendam sensationem.

Ad confirmationem dico, duplicem esse rei imaginem, aliam obiectiuam, aliam effectiuam; & priorem quidem debere priùs cognosci, vt inducat in cognitionem alterius, quomodo per imaginem Regis visam ipsum Regem cognoscimus: posteriorem verò non debere prius cognosci, cùm non sit formaliter repræsentatiua obiecti, sed tantùm destinetur ad efficiendam cum sensu actualem cognitionem.

Obiicies 2. Sequi ex nostra sententia, dari in eodem subiecto plura accidentia solo numero distincta, v. c. species plurium alborum in oculo; quod absurdum est: Respondeo minorem non esse generatim veram, quia sunt nonnullâ accidentia quæ etsi sint eiusdem speciei, muneribus tamen & habitudinibus differunt, ita vt non possint in vnum coalescere; vt manifestum est in speciebus intelligibilibus, quæ iuxta numerum obiectorum similium in intellectu hominis distinguuntur. Idem ergo dici potest de speciebus sensibilibus, quia cùm quælibet illud tantùm obiectum repræsentare possit à quo oritur, necesse est vt singulæ ab aliis discretæ maneant, etiam quando similia obiecta repræsentant, esto sint in eodem subiecto.

Dico 2. *Probabilius esse omnes sensus tam internos, quàm externos, mediante specie, obiectum suum percipere.* Et quidem quod sensus interni specie indigeant, satis patet ex dictis, cùm constet non modò homines; sed etiam bruta recordari eorum quæ longè antè viderunt: quod non aliter fit, nisi quia species eiusmodi ob-

iectorum intra ſenſum internum remanſerunt.

Deinde quòd viſus inter ſenſus externos ſpecie indigeat, perſpicuum eſt ex allatis experientiis, quæ in ſolo viſu locum habent. Vnde refelluntur qui olim dicebant viſionem fieri per extramiſſionem radiorum ab oculo, & eorum regreſſionem ad illum. Cùm enim ex quocunque terræ loco poſſimus medietatem cœli intueri, imò & ſtellas fixas conſpicere, etiam ex ſuppoſitione ſoliditatis cœli quam nos admittimus; ſequeretur immenſum illud ſpatium quod inter nos, & cœlum ſtelliferum interiacet, radiis viſualibus ex oculis noſtris prodeuntibus oppletum eſſe; imò in inſtanti totam cœlorum craſſitiem ab iis penetrari, quamuis ſint corporei, ſimulque ad nos remeare; quod planè fictitium eſt, & incredibile.

Præterea valde probabile eſt ſonum, qui eſt obiectum auditus, mediante ſpecie percipi. Probatur, quia ſonum è loco valde diſtanti audimus; at veriſimile non eſt quòd ſonus realis in toto illo medio producatur, cùm nulla appareat cauſa quæ ad tantam diſtantiam poſſit realiter agere; vt v. c. cùm auditur ſonus qui ab exhalatione fit intra nubem. Sonus enim qui ibi primò producitur, eſt in partibus aëris nubi proximioribus, quemadmodum vox ab homine prolata eſt tantùm in aëre vicino, qui os illius contingit: fieri autem naturaliter non poteſt, quòd ſonus ille ab exhalatione editus alium producat, & hic tertium, ſicque conſequenter per totum aërem vſque ad nos; cùm nulla ſit proportio inter talem cauſam, & eiuſmodi effectum.

Confirmatur: nam ſicut ſonus vehemens

primò non excitatur, nisi ex magna aëris agitatione à corporibus sonantibus facta; ita vt similis sonus producatur, requiritur similis agitatio, sicque magna contingeret in tota sphæra aëris commotio, quoties tonitru auditur; quod apertè falsum est, cùm audiatur etiam è loco vndique clauso, vbi aër nullo modo agitatur. Quare esto sonus ad quandam distantiam realiter propagetur; verius tamen est de reliquo propagari tantùm intentionaliter, seu per speciem, adeóque plerumque, mediante specie percipi.

Rursus probabilius existimo etiam odorem posse percipi, etsi realiter non propagetur vsque ad olfactum, vt colligitur tum ex eo quod vultures è loco valde distanti corpora mortua olfaciunt; at verisimile non est odorem ipsum realiter ad tantam distantiam deferri, sed tantùm illius speciem. Tum ex eo quód aqua non est medium aptum per quod odor realis possit deferri, & tamen pisces noctu accurrunt ad escam quam non vident, vt multis constat experientiis. Quare dicendum est eos moueri specie odoris ad quærendum pabulum, quod maxime verum est, quando ex imo aquæ ad superficiem illius assurgunt, cibi odore attracti; odor enim realis non potest subiectari nisi in quodam fumo seu vapore odorifero, qui ob leuitatem innatam, nequit naturaliter ex aëre supra fluuium expanso, ad imum aquæ demitti.

De gustu, & tactu maior est difficultas, cùm non percipiant sua obiecta, nisi realiter sint illis coniuncta. Probabilius tamen est requiri speciem, vt eiusmodi obiecta sentiantur: quia cùm gustus, & tactus sint potentiæ animales & cognoscitiuæ, debent in suis opera-

tionibus aliquantulum eleuari supra materiam; quod non fieret, nisi per species intentionales sua obiecta perciperent.

ARTICVLVS IV.

De natura Specierum sensibilium.

QVæritur 1. quid sint species sensibiles. Respondeo non esse substantias, sed accidentia ad genus qualitatis spectantia. Prior pars probatur, quia si essent substantiæ, vel essent substantiæ spirituales, vel corporeæ; non spirituales, cum à rebus corporeis fluant, non etiam corporeæ, cùm producantur ab accidentibus, vt à causis præcipuis.

Vnde refellitur error quorumdam veterum Philosophorum, qui existimabant species nihil aliud esse quàm corpuscula quædam ab obiectis vsque ad sensum immissa. Cùm enim eiusmodi corpuscula supponantur esse substantialia, à qualitatibus sensibilibus produci non possunt. Præterquam quòd cùm species rerum aërem, vitrum, aliaque corpora pellucida permeent, sequeretur dari perpetuam penetrationem dimensionum, quod dici non potest: sequeretur præterea omnes res sensibiles continua atomorum eiaculatione breui dissoluendas, quod repugnat experientiæ.

Posterior pars ostenditur; si enim species non sunt substantiæ, necesse est vt sint accidentia; at non possunt reduci ad quantitatem, vt patet, tum quia omnis quantitas est eiusdem rationis, species autem sunt diuersæ; tum

tum quia quantitas non est actiua; at species cum sensu operantur; tum quia quantitas non potest vitrum, aliudve corpus peruadere & penetrare, quod tamen possunt species sensibiles, vt dictum est. Neque etiam verisimiliter ad relationem, vel ad aliquod ex sex posterioribus accidentibus categoricis reduci possunt, vt perspicuum est. Ergo necesse est vt in prædicamento qualitatis, tanquam veræ illius species constituantur.

Quo loco aduerte 1. species intentionales à nonnullis reduci ad primam speciem qualitatis, nempe ad habitum aut dispositionem, quatenùs potentia sensitiua ab iis iuuatur ad eliciendam sensationem: ab aliis verò, quod videtur probabilius, ad secundam, nempe ad potentiam naturalem: quia non dant sensui solam facilitatem ad agendum; sed dant illi simpliciter potentiam agendi, cum sine illis nullo modo possit obiectum suum percipere.

Aduerte 2. species sensibiles esse qualitates diuersæ rationis à qualitatibus quas repræsentant, quia aliàs oporteret totum aërem imbutum esse omnibus colorum speciebus, quod vel ipsa experientia falsum esse demonstrat. Sequela patet; albedinis enim species esset albedo, nigredinis nigredo, &c.

Neque ref rt quod species dicantur similitudines obiecti; non enim ei sunt similes in essendo: at neque formaliter in repræsentando; sed virtualiter seu effectiuè, quatenùs tenent vicem obiecti, suntque veluti semen illius ad producendam cum potentia eius formalem similitudinem; quomodo non opus est vt sint eiusdem speciei cum obiecto. Imò id necessarium non esset, quamuis formaliter

obiectum repræsentarent, vt patet in actuali cognitione obiecti, quæ ab illo valde distat quoad essentiam, etsi sit formalis & expressa illius similitudo.

Quæritur 2. quales sint species sensibiles, an scilicet sint qualitates corporeæ, an sint extensionis & intensionis capaces, an à sensu percipi possint.

Respondeo & dico 1. *Species sensibiles esse qualitates corporeas.* Probatur: nam emittuntur ab obiecto corporeo, recipiuntur in subiecto corporeo, iuuantque potentiam corpoream ad eliciendum actum coporeum. Quare necesse est vt sint corporeæ.

Nec refert quòd ab Aristot. vocentur formæ sine materia, ita enim appellantur, non quòd sint immateriales quoad esse; sed quia sunt sine materia quam repræsentant, vt species coloris sine colore, species soni sine sono, &c. Vel fortè quia res materiales repræsentant modo indiuisibili, & veluti spirituali, vt non pauci arbitrantur, de quo tamen postea.

Dico 2. *Species sensibiles esse quoad entitatem extensas seu diuisibiles.* Probatur, quia formæ corporeæ siue substantiales, siue accidentales; eductæ è subiecto materiali, coextenduntur illi, ita vt tota forma toti subiecto, & pars parti respondeat. Confirmatur: quia proprium est formarum spiritualium ita esse in subiecto, vt tota forma sit in toto, & tota in qualibet parte: Quare cùm species sensibiles sint materiales, vt omnes fatentur, modus existendi indiuisibiliter iis competere non potest.

Dico 3. *Species sensibiles esse capaces intensionis & remissionis, seu recipere magis, & minus.* Probatur; quia possunt esse modò fortiores, mo-

dò debiliores, & consequenter aliàs clariùs, aliàs obscuriùs repræsentare obiectum: quod aliunde non oritur nisi ex eo quòd sunt qualitates, quæ possunt intendi & remitti.

Nec dicas diuersitatem illam aliunde oriri quàm ex speciebus, nempe ex varia dispositione medij, vel organi. Nam etsi interdum hoc ita contingat, non tamen semper; quia cùm agentia naturalia agant validiùs per se loquendo, & seclusis impedimentis, in partes spatij proximiores, quàm in remotiores, vt patet in agentibus calidis, luminosis, &c. negari nequit quin obiectum sensibile, cæteris paribus, producat speciem intensiorem & vegetiorem, in spatio sibi vicino, quàm in remoto.

Dico 4. *Species intentionales, ex communi sententia, non cadere sub sensum; sed tantum esse medium quo obiectum cognoscitur.* Probatur 1. nam si species illæ sensu perciperentur, eæ cognitionem terminarent, essentque obiectum illius, quod vel ipsa experientia falsum esse demonstratur; cùm parietem v. c. directè videamus, non autem speciem illius, quæ per totum aërem intermedium diffusa est.

Et ratio est, quia visu non percipimus nisi colorem & lucem; at coloris & lucis species intentionales neque sunt coloratæ, neque lucidæ. Item auditu non nisi sonos percipimus, at species soni non est sonus; & sic de aliis: quare species sensibiles sub sensum non cadunt. Confirmatur: nam si species coloris non percipitur à visu, nec species soni ab auditu, multò minùs fingi potest species illas percipi ab aliis sensibus; cùm longè minorem proportionem, cum earum obiectis, quàm cum propriis habeant.

Probatur 2. nam si aliquæ species sub sensum cadunt, id maximè verum est de speciebus obiecti quod intuemur in speculo; at quod species illæ non videantur, sed obiectum ipsum à quo emanant, inde perspicuum est, tum quia species in speculo recepta non potest esse maior speculo, & tamen quod in illo videmus, est interdum longè maius speculo; tum quia species ab obiecto emissa sistit in speculi superficie, quod autem videtur, apparet intra speculum. Imò quò magis obiectum à parte anteriori distat à speculo, eò magis quod videtur, recedit vltra partes posteriores speculi; quod manifesto indicio est obiectum ipsum, non autem illius speciem in speculo videri.

Obiicies: si obiectum videretur in speculo, eodem modo & situ videretur quo est in se; at hoc non fit, cùm pars illius dextra sit sinistra in speculo, & vice versa. Respondeo maiorem falsam esse; nam cùm pars dextra obiecti sit directè opposita sinistræ speculi, in quam sui speciem emittit, inde fit vt species, eadem via qua emissa est, ad oculum rediens, repræsentet dextram obiecti partem ad sinistram speculi, & sinistram ad dextram.

Atque hinc colligitur, cur domus prope fluuium sita in eo inuersa appareat: cùm enim partes illius inferiores minùs ab aqua distent, eæ etiam parum intra aquam depressæ apparent: tectum verò, quia longiùs supra illam eminet, ad partes profundiores fluuij depressum videtur.

ARTICVLVS V.

De causalitate actiua, & passiua Specierum sensibilium.

QVæritur 1. quomodo species sensibiles concurrant ad sensationem. Respondeo concurrere effectiuè cum potentia sensitiua, ita vt ambæ sint causæ partiales, quæ simul iunctæ constituunt vnam causam totalem & adæquatam sensationis. Et sanè quòd ipsa potentia agat, à nemine negari potest, cùm sensationes sint actus vitales, qui necessariò à potentia vitali procedere debent. Quòd verò species etiam effectiuè ad eosdem actus concurrat, inde suadetur; quia quemadmodũ sensatio, quatenùs est actus vitalis, à potentia vitali profluere debet; ita quatenùs est similitudo expressa obiecti, ab illo oriri debet, non quidem immediatè; sed mediante specie quæ locum illius tenet. Confirmatur: quia quòd sensatio sit expressa repræsentatio obiecti, id est effectus realis qui in causam aliquam efficientem reduci debet; nempe in speciem sensibilem, cùm alia non appareat.

Vnde refelluntur qui dicunt, satis esse ad sensationem quòd sensus informetur specie sensibili; quia sic obiectum illi sufficienter vnitur, vt ipse solus possit actum vitalem elicere. Hoc enim falsum esse constat ex iam dictis, cùm species non debeat vtcunque vniri sensui, sed vt comprincipium sensationis, quæ totaliter à sensu oriri non potest; cùm se solo non habeat vim producendi expressam similitudinem obiecti, sed tantùm mediante specie

ſenſibili,quæ eſt veluti ſemen obiecti,quo potentia fœcundatur ad generandam ſpeciem expreſſam, quæ eſt proles vtriuſque.

Refelluntur etiam qui putant,ſi ſpecies concurreret effectiuè ad ſenſationem, fore vt potentia ſemper & neceſſario operaretur,quamdiu ſpecie eſſet informata; non enim id ſequitur,quia præter conſortium ſpeciei, requiritur applicatio & attentio potentiæ, quæ interdum deeſt; vt patet in iis qui non vident quæ ante oculos eorum ſunt poſita,quia ad alia attendunt.

Quæritur 2.quænam ſit cauſa ſubiectiua,& efficiens ſpecierum ſenſibilium.

Reſpondeo & dico 1. *Species illas recipi non tantum in medio, ſed etiam in ipſis ſenſibus.* Probatur, quia cum debeant ſimul cum ſenſibus concurrere ad producendam ſenſationem actualem,illis intimè coniungi debent,adeóque in iis recipi; eo modo quo habitus recipiuntur in iis potentiis, quas ad actus eliciendos efficienter iuuare debent: v. c. ſcientiæ in intellectu, & virtutes morales in voluntate.

Confirmatur: nam viſio cùm ſit actio immanens, in ea potentia manet à qua elicitur; at elicitur à viſu, vt ſpecie viſibili informato: ergo in illis manet; quod fieri non poſſet, niſi ſpecies eſſet ſimul cum viſu in eodem organo.

Neque dicas, ſpecies ſaltem internas, ponendas eſſe in ſpiritibus animalibus,eo quod ſenſationes internæ, quæ in ſomno contingunt, fiunt beneficio ſpirituum animalium, ſpecies rerum huc illuc deferentium. Non enim, etſi hoc totum detur, inde ſequitur ſenſationes fieri per ſpecies in ſpiritibus exiſtentes; ſed per ſpecies ſimiles quas in ſenſi-

bus producunt; quia cum potentia sensitiua non resideat in spiritibus, sed in partibus organicis ab iis valde diuersis; repugnat quòd sensatio fiat alibi quàm in eiusmodi partibus, & per species in iis residentes.

Dico 2. *Species sensibiles externorum sensuum produci à propriis obiectis.* Patet ex antè dictis: nam in primis iuxta Aristot. sensus patitur ab obiecto, quod non aliter intelligi potest, quàm quia obiectum producit speciem, eamque immittit in sensum.

Deinde cùm species teneat locum obiecti, sitque veluti semen illius, quo sensus fœcundatur ad producendam sensationem, nulla alia causa proxima illius esse potest quàm obiectum, saltem si agatur de specie illa quæ immediatè coniuncta est cum obiecto, quidquid sit de remotioribus, de quo postea agetur.

Neque obiicias colores, ex doctrina Arist. non esse actiuos: sensus enim est colores non habere vim producendi alios colores, eo modo quo vnus calor alium calorem producere potest. Verùm id non impedit quin species intentionales per simplicem emanationem à coloribus profluere possint; maximè cum sint illis simpliciter ignobiliores, esto eos dignitate superent secundùm quid; quatenùs habent modum quendam essendi minùs materialem, & veluti spiritualem.

Dico 3. *Probabilius esse species aliquorum sensuum procedere omnes immediatè à suo obiecto, non tamen omnium.* Prior pars probatur quoad species rei visibilis, nam cùm tanta sit dependentia eiusmodi specierum à suo obiecto, vt eo ablato, statim omnes euanescant, nec per momentum vlla earum, etiam remotissima, subsistere possit; hinc perspicuè colligi vide-

tur, omnes illas ſpecies immediatè ab obiecto profluere, non autem vnam mediante alia.

Confirmatur: quia eiuſmodi ſpecierum diffuſio & propagatio fit in vnico & eodem inſtanti, etiam ad magnam diſtantiam: quod tamen fieri non poſſet, ſi propagatio illa ita fieret, vt obiectum primam tantùm partem ſpeciei per ſe produceret, hæc ſecundam, ſecunda tertiam, & ita deinceps vſque ad vltimam: tot ſiquidem productiones non fierent ſine aliqua ſucceſſione, adeóque non niſi in tempore.

Obiicies: quando obiectum à tergo poſitum in ſpeculo videmus, etſi ab eo immittatur ſpecies directè in ſpeculum, ſpecies tamen quæ à ſpeculo ad oculum reflectitur, ab illo prodire non poteſt, cum ratione loci in quo eſt, non poſſit agere in oculum. Ergo neceſſe eſt vt ſpecies reflexa producatur à directa, quæ in ſpeculo recepta eſt. Reſpondeo hoc totum ſine fundamento dici, quia etſi obiectum illud non poſſit agere directè in oculum; poteſt tamen reflexè: cùm enim habeat vim ſpeciem ſuam vlteriùs immittendi, occurrente ſpeculo quod vlteriorem illius propagationem impedit, eam versùs oculum reflectit: ad eum modum quo lux ſolis reflectitur ad occurſum terræ, & pila vi impulſa ad occurſum parietis: quare ſicut lucis reflexio eſt à ſole, & pilæ regreſſus à proiiciente; ita ſpecierum reflexio quæ fit in ſpeculo, in obiectum ipſum, vt in cauſam præcipuam referenda eſt.

Poſterior pars oſtenditur in ſpeciebus ſoni; illæ enim omnes non poſſunt immediatè profluere ab ipſo ſono reali, vt ex eo manifeſtum eſt, quod nihil poteſt effectiuè produci à re non exiſtente, tanquam à cauſa per ſe & im-

mediata: at sono non existente, aliæ & aliæ illius species producuntur, vt patebit ex infrà dicendis: ergo species illæ non possunt fluere ab ipso sono, tanquam à causa per se, & immediata.

Dico 4. *Speciem sensibilem ab obiecto ita produci vt tota à toto obiecto, & pars à parte illius pendeat.* Probatur, quia si vna pars obiecti potest videri independenter ab alia, sequitur vnam partem immittere speciem independenter ab alia, adeóque eandem speciem non dependere à toto obiecto. At verum prius, ergo & posterius. Maior ostenditur, quia cùm species repræsentet obiectum à quo procedit, sanè quę potest vnam partem repræsentare sine alia, ab ea tantùm procedit. Minor suadetur; nam si occultetur media pars parietis, aliam videbo eodem modo ac antè, esto eam quæ occultatur non videam; ergo possum vnam partem obiecti videre independenter ab alia, & consequenter singulæ obiecti partes videntur per proprias species.

Neque dicas in eo casu cessare priorem actionem à toto pariete ortam, & nouam à parte detecta profluere: hoc enim sine fundamento fingitur, quia sequeretur ex hypothesi quòd paries paulatim & successiuè totus occultetur, aut detegatur, innumeras fieri generationes, & corruptiones specierum, etsi oculus eodem modo semper partes detectas conspiciat; quod sanè nobis valde absurdum, prorsúsque incredibile videtur: Eò vel maximè quia cum aliquæ partes cœli perpetuò occultentur, aut detegantur auium volatu, nubiumque motu, sequeretur omnes cœli species infinities singulis diebus & horis corrumpi, nouasque generari: quod à viro cordato prorsus admitti

non debet, etsi nonnulli reclament.

Obiicies 1. sol se toto producit totam lucem, & ignis totum calorem, ergo & obiectum totam speciem. Respondeo 1. antecedens ab aduersariis supponi tanquam certum, quod tamen probandum erat. 2. eo dato, negando sequelam: & ratio discriminis est, quia lux & calor sunt meri effectus; species verò destinantur ad repręsentandum obiectum à quo fluunt, quare cùm partes obiecti distinctæ sint; imò sæpe omnino dissimiles, singulæ species partiales singulis assignandæ sunt: quia alias dicendum esset, eandem omnino speciem quæ producitur à capite bouis, produci etiam ab illius cauda: sicque habere vim vtrumque ęqualiter repræsentandi per speciem expressam, quod omnino ridiculum est.

Obiicies 2. multa corpuscula simul iuncta ad certam distantiam videntur, quæ separata ibi videri non possunt. Hoc autem non aliunde oritur, nisi ex eo quòd simul iuncta se mutuò iuuant, ad producendam vnam speciem perfectiorem quæ singula repræsentet. Respondeo minorem falsam esse, nam etsi corpuscula illa simul sint, nullum tamen ex iis distinctè videtur, si antea seorsim ad illam distantiam clarè videri non poterant: quò fit vt approximatio aliorum corpusculorum nihil iuuet ad emittendam validiorem speciem, vt gratis supponitur, esto videatur aliquod corpus confusè, vbi antea nihil obseruabatur.

Confirmatur: nam si ea corpuscula se mutuò iuuarent, id tantùm contingeret in corpusculis similaribus, & eiusdem coloris, vt in multis granis tritici: non enim dici potest obiectum aliquod album nigro coniunctum, eandem cum illo producere speciem, qua albe-

do & nigredo repræſentetur: & tamen experientia oſtendit corpuſculorum multitudinem ex prædicta diſtantia viſam ſimiliter percipi, ſiue eodem, ſiue diuerſo colore affecta ſint: quod aperto indicio eſt vnius obiecti partes non ſe mutuò iuuare, ad emittendam eandem ſpeciem omnium repræſentatiuam.

Obiicies 3. etſi ſpecies ſenſibilis ſit diuiſibilis in eſſendo, eſt tamen indiuiſibilis in repræſentando: at non eſſet, niſi quælibet pars ſpeciei à toto obiecto penderet; ergo ita pendere fatendum eſt. Probatur maior, quia ex quolibet puncto medij totum obiectum videri poteſt. Minor verò ſuadetur, quia cùm ſpecies non repræſentet niſi id à quo procedit, neceſſe eſt vt quælibet pars ſpeciei à toto obiecto profluat, cùm illud integrum repræſentet. Reſp. negando maiorem, & ad probationem illius dicendum, non ideo ex quolibet puncto medij poſſe totum obiectum videri, quòd pars ſpeciei ibi exiſtens à toto obiecto pendeat; ſed quia ibi reperiuntur ſpecies diſtinctæ omnium partium obiecti: quod mirum videri non debet, cùm ſint minimæ entitatis, & modum eſſendi veluti ſpiritualem habeãt. Confirmatur: nam ſi in eodem ſubiecto innumeræ qualitates Phyſicæ reperiuntur ſimul, vt albedo, dulcedo, odor, frigiditas, humiditas, &c. in pomo: quidni multæ ſpecies intentionales in eadem parte aëris, vel oculi ſimul reperiri poterunt?

Dico 5. *Species externas, eas ſaltem quibus fit viſio, pendere ab obiecto quoad conſeruationem actualem, ita vt eo deſtructo, aut ablato, ſtatim euaneſcant, non tamen ſpecie internas.* Prior pars patet ex dictis, & manifeſta experientia comprobatur, quia cùm viſibile oculis noſtris ſubtrahitur, illico ceſſat in nobis viſio illius: at non

cessare, si species ab eo emissæ adhuc in oculo perseuerarent, cùm possit videri obiectum absens, modò species illius in potentia visiua conseruentur, vt suprà diximus.

Nec refert quòd interdum amoto sensibili: videamur percipere idem obiectum: hoc enim non fit per sensum externum; sed per internum in quo ex magna applicatione ad obiectum sensibile, grauis impressio facta est, ita vt adhuc oculis obuersari videatur: eo modo quo fit in somniantibus, qui putant se sensu externo percipere quæ interna imaginatione voluunt.

Dixi, *quibus saltem fit visio*; nam quòd spectat ad eas quæ ad auditionem concurrunt, eæ non ita pendent à sono: cum eo elapso, possint produci ex parte, & aliquandiu durare, vt iam antè supposuimus ex infrà dicendis, vbi de auditu.

Posterior pars adeò perspicua est vt probatione non indigeat, cùm omnes experiantur se diu recordari eorum quæ sensibus externis perceperunt, etsi ea ampliùs non extent, vel si extant, nullus sensus externus circa illa versetur. Hoc enim manifesto indicio est, species rerum externarum diu asseruari in sensu interno, independenter à causa à qua primò productæ sunt.

Nec dicas recordationem eiusmodi obiectorum posse referri in memoriam intellectiuam, & in species illius, quæ sunt spirituales & indefectibiles. Hoc enim gratis dicitur, cùm memoria rerum præteritarum vigeat etiam in brutis, etsi in iis non sint nisi species materiales. Constet etiam in nobis deleri non rarò species rerum præteritarum, quarum aliàs perfectam cognitionem nacti eramus.



CAPVT V.

De sensibus externis.

ARTICVLVS PRIMVS.

De sensibus externis in genere.

QVæritur 1. quot sint de facto sensus externi, & an plures diuinitùs esse possint.

Respondeo & dico 1. *Quinque vulgò assignari sensuum externorum species, nempe visum, auditum, odoratum, gustum, & tactum.* Et ratio inde sumitur, quia sensus multiplicantur specie iuxta diuersitatem operationum & obiectorum: at hac via quinque sensus non plures, vel pauciores in nobis deprehendimus; cùm experiamur nos aliqua videre, audire, olfacere, gustare, & tangere; neque alius supersit modus sensationis quo in res externas feramur.

Dico 2. *Probabilius videri alios sensus externos specie distinctos à prædictis diuinitus creari posse, quibus percipiantur alia obiecta, quæ à nullo ex prædictis sensibus cognosci possunt.* Probatur, quia non apparet cur repugnet à Deo creari alias qualitates corporeas, quæ à nullo ex allatis sensibus percipiantur, & quæ ab aliquo alio sensu possibili percipi possint. Confirmatur: nam si v.c. Deus olfactum non produxisset, nemini venisset in mentem eiusmodi sensum esse possibilem: ergo etsi vix concipiamus sextum aliquem sensum produci posse, id tamen absolutæ Dei potentiæ denegandum non est.

Nec refert quòd quinarius ſenſuum externorum numerus ex varietate organorum, aut modi tendendi in obiecta ſumi ſoleat; hinc enim ſumitur tantùm congruentia aliqua ad probandum de facto dari tot ſenſus externos; non autem ratio efficax qua oſtendatur plures abſolutè dari non poſſe.

Quæritur 2. an omnes ſenſus externi ſint perfectiores in homine quàm in brutis, ſiue perfectione eſſentiali & ſpecifica, ſiue accidentali.

Reſpondeo & dico 1. *Senſus externos eiuſdem appellationis non eſſe eſſentialiter, ſeu ſpecificè perfectiores in homine, quàm in brutis.* Probatur, quia quod eſt eiuſdem ſpeciei cum alio, non excedit illud quoad perfectionem eſſentialem, ſeu ſpecificam; atqui ſenſus externi hominis ſunt eiuſdem ſpeciei cum ſenſibus externis brutorum; ergo non excedunt illos quoad perfectionem ſpecificam ſeu eſſentialem. Maior per ſe patet, minor verò oſtenditur, quia illi ſenſus ſunt eiuſdem ſpeciei, qui habent idem obiectum, & eundem modum tendendi in illud: at ſenſus hominis & brutorum hoc habent, vt conſtat v. c. ex eorum viſu, qui per ſpecies intentionales fertur in obiectum coloratum.

Dico 2. *Hominem à pleriſque animalibus ſuperari quoad perfectionem quorumdam ſenſuum accidentariam.* Probatur; nam aquilæ habent viſum perſpicaciorem, talpæ auditum acutiorem, vultures & canes odoratum ſagaciorem.

Veriſimile tamen eſt hominem guſtu & tactu præcellere cæteris animalibus, cùm temperamento præſtantiori polleat. Hocque totum colligitur ex Ariſtot. de anima c. 9. tex. 94. vbi docet nos guſtum habere exactiorem

quàm odoratum, quia gustus, tactus est quidam, quem sensum homo habet exactissimum, & excellentiorem quàm cætera animalia, licet quoad ceteros sensus ab iis longè superetur.

Neque refert quod dici solet simiam eximio gustu pollere, & araneam tactu iuxta vulgatum illud,

Nos aper auditu, lynx visu, simia gustu,
Vultur odoratu, præcellit aranea tactu.

Nam ratio cur tribuitur simiæ gustus præcellens inde sumitur, quia comedendo varias edit gesticulationes, quæ indices sunt magnæ voluptatis quam gustu percipit. Verùm hæc ratio parui est momenti, quia cùm simia etiam non comedendo, soleat gesticulationes edere, inde solidè colligi non potest gustum in ea esse exquisitiorem quàm in homine, aliisque animalibus, maximè cùm videamus etiam plerosque homines parum temperantes, voluptatem quam comedendo aut bibendo sentiunt, quibusdam signis externis indicare.

Neque etiam præcellentior tactus tribuitur araneæ, ex eo quod muscæ in rete cadentis motum illicò sentiat; siquidem illius tela tanto artificio constructa est, vt facilè possit, etsi tactu hebeti prædita sit, motum illum aduertere.

Obiicies: si homo quoad gustum & tactum excedit alia animalia, ratione melioris temperamenti, excedit etiam quoad alios sensus; cùm tactus per totum corpus diffusus sit, adeóque organa omnium sensuum melioris sint temperamenti. Respondeo id non sequi, quia quod optimum est temperamentum vnius sensus, potest non esse optimum respectu alterius, imò illi esse noxium. Et sic in visu, & au-

ditu debet excedere humiditas, in olfactu siccitas, in gustu verò & tactu perfecto requiritur æquabilis primarum qualitatum temperies: Et quia hæc ad præstantiam ingenij conducit, ideò ait Aristoteles loco citato, molles carne esse aptos mente; quia carnis mollitudo est indicium tactus exquisitioris, & consequenter perfectioris temperamenti.

Quæritur 3. an sensibile positum supra sensum externum sentiatur; seu quod idem est, an sensibile indigeat medio aliquo siue externo, siue interno vt à sensu percipiatur.

Respondeo & dico 1. *Obiectum visibile positum supra visum, non posse videri; adeoque indigere aliquo medio vt videatur.* Hoc patet experientia, vt enim aliquid videamus necesse est, illud aliquantulum distare ab organo visus, siue obiectū sit coloratum, siue lucidum; ergo fieri non potest vt obiectum visibile positum supra visum videatur, sed per medium aliquod videri debet.

Neque dicas fulgorem quendam interdum noctu intra oculos videri; vel enim fulgor ille est imaginarius, vel est extra pupillam, in qua fit visio. Cuius rei apertum indicium est, quòd luminosum propiùs quàm par sit coniunctum visui, non nisi obscurè videtur; vnde nullo modo videretur, si intra pupillam existeret.

Dico 2. *Quoad alios sensus externos probabile esse, sensibile positum supra sensum facere sensationem, sicque non indigere medio vt cognoscatur.* In primis quod sonus realis possit pertingere ad sensum auditus, inde suadetur, quia cùm quis ad aurem alicuius vociferatur, perspicuum est sonum ipsum realem deferri vsque ad illius auditum, & non tantùm soni speciem: Cùm

verisimile non sit, non posse sonum adeo acutum diffundi quoad suam entitatem realem ad exiguam illam distantiam; saltem ex hypothesi quod aër possit esse subiectum soni, siue tanquam medium à corporibus sonantibus attritum, siue tanquam corpus percussum, & motu locali sonum ipsi inhærentem vsque ad tympanum auditus, in quo fit sensatio, deferens.

Deinde quòd odor possit percipi sine medio, patet; quia cum exhalatio odorosa possit realiter ad sensum, quo odores percipiuntur deferri, nulla ratio est cur dicamus tunc eiusmodi odorem percipi non posse, etsi sit positus supra sensum. Confirmatur: quia experientia constat nos eò meliùs odores percipere, quò propius corpora odorifera naso, in quo est odoratus, iunguntur.

Prætereà quòd nullum sit necessarium medium externum, vt gustus, & tactus sua obiecta percipiant, probatur; quia sensus gustus est in lingua; at nullum cibum gustamus nisi realiter linguæ coniunctus sit; Tactus verò percipit qualitates tactiles obiectorum quibus immediatè coniungitur, vt cùm manu sentimus frigus aëris, vel aquæ circumstantis; nimisque absurdum est ab hac lege excipere corpora solida, cùm negari nequeat nos dum marmor nuda manu contrectamus, illius frigiditatem, & duritiem percipere.

Non tamen negamus, quin sensatio fieri possit in tactu per aliquod medium externum, vt contingit cùm mediante carta, vel pellicula tenuissima, corpus aliquod calidum aut frigidum contrectamus; constat enim nos statim eiusmodi qualitatem percipere.

Obiicies illud vulgatum ex Arist. sensibile

ſuprà ſenſum poſitum non facit ſenſationem. Reſpondeo hoc axioma ex communi ſententia, non poſſe intelligi de omnibus ſenſibus, cùm ſaltem conſtet guſtum & tactum percipere obiecta immediate ſibi coniuncta. At neque neceſſe eſt vt verificetur in auditu, & odoratu, vt oſtendimus; quare ſupereſt vt de ſolo viſu intelligatur, ac ſi diceres, viſibile poſitum ſupra viſum non facere viſionem.

Si inſtes, non eſſe potiorem rationem cur prædictum axioma in viſu, quàm in aliis ſenſibus locum habeat. Reſpondeo id gratis dici, tum quia viſus indiget lumine vt videat; impeditur autem lumen cùm obiectum coloratum immediatè oculo coniungitur; tum quia ſpecies intentionales ab obiecto viſibili ad oculum tendunt in modum pyramidis, cuius cuſpis deſinit in oculo; at figura illa rectè effingi non poteſt, quando obiectum proximè oculo coniungitur, vt perſpicuum eſt; nihil autem ſimile contingit in aliis ſenſibus, quare non eſt neceſſe vt diſtent à ſuis obiectis, dum illa percipiunt.

Nota duplex medium in ſenſationibus vulgò aſſignari, nempè medium quo, & per quod; medium quo, eſt illud quo mediante & influente, fit perceptio obiecti, & hoc medium eſt ſpecies intentionalis, quam ſuprà diximus neceſſariam ad operationes omnium ſenſuum externorum; de qua proinde intelligi non debent quæ de medio ſenſuum in hoc articulo à nobis dicta ſunt. Medium verò per quod, eſt illud per quod traiicitur ſpecies ab obiecto ad ſenſum, hocque duplex aſſignari ſolet; externum, & internum: externum eſt illud quod à ſenſu ſeparatum mediat inter illum & obiectum, vt aër inter colorem & viſum; inter-

num verò est illud quod realiter sensui coniunctum est, vt cuticula qua partes corporis humani, in quibus tactus subiectatur, operiuntur. Porrò quæ antè in hoc articulo dicta sunt, de medio externo intelligi debent.

Quæritur 4. qua ratione vehemens sensibile lædat sensum, an quatenùs est sensibile, mouetque sensum per species intentionales, an verò quatenùs causat in sensu qualitatem aliquam realem & physicam illius temperamento minimè congruentem. Et quidem quod possit sensum lædere hoc posteriori modo, ab omnibus conceditur, idque patet cùm lux solis vehemens producit calorem valdè intensum in oculo, quo illius temperies corrumpitur. Est autem difficultas an etiam priori modo possit sensum lædere.

Nonnulli negant; sed malim cum aliis affirmare, primò, quia experientia constat obiectum coloratum non posse videri nisi ab organo visus paulò sit remotum; imò certum est visui grauiter officere species ab illo prodeuntes, nisi per medium depurentur & attenuentur; quia cùm primo prodeunt ab obiecto, sunt crassiores & viuaciores quàm par sit, vt in oculo sine illius detrimento recipi possint. Ergo certum videtur vehemens sensibile lædere sensum, non tantùm quatenùs est agens physicum, operans per qualitates elementares, calorem aut frigus, &c. sed etiam quatenùs est agens intentionale immittens speciem in sensum, & cum eo ad sensationem concurrens.

Secundò, quia cum obiectum sensibile vt sic, debitè est attemperatum, & facultati proportionatum, tunc illius perceptio est connatu-

ralis potentiæ, illique valdè grata, vt experientia ostendit: ergo vice versa, quando obiectum in ratione sensibilis longè excedit proportionem illam, & multò est validius quàm à sensu commodè percipi possit; dubitari nequit quin eiusmodi excessus sit valdè ingratus potentiæ, eamque à suo naturali statu dimoueat. Porrò quòd excessus ille possit competere obiecto sensibili, vt sensibile est, inde perspicuè demonstratur, quia idem obiectum quoad accidentia physica omnino immutatum manens, est sensibile excedens & noxium, si è loco valdè propinquo videatur, mediocrè verò & gratum, si è loco paulò remotiori spectetur. Id patet in visione colorum omnium, à quibus tamen fieri potest vt nihil præter species intentionales procedat.

ARTICVLVS II.

De Visu.

Quæritur 1. quodnam sit obiectum visus. Respondeo visus obiectum in genere esse omne visibile, seu quidquid oculo videri potest, præsertim verò lumen & colores inter obiecta visus communiter numerari. Quare de iis aliqua hîc breuiter obseruanda sunt, vt meliùs percipiatur natura potentiæ visiuæ, quæ inter sensus externos primum dignitatis locum obtinet.

Itaque quod attinet ad lumen, obseruandum est 1. dubitari non posse quin illud à visu percipiatur, adeóque sit obiectum illius partiale; cùm cicindelas & oculos felium noctu videamus, propter fulgorem quendam & lucem

quam continent. Non tamen videmus lumen nisi terminatum, vt ex eo manifestum est, quòd etsi aër die sit illustratus, lux illa à nobis videri non potest, nisi quatenùs ab aliquo corpore solido terminatur. Quo fit vt cùm corpus luminosum appareat coloratum, nonnulli dicant obiectum visus esse solum colorem.

Obseruandum 2. lumen non esse corpus aliquod, quia cùm non modò aërem; sed etiam vitrum, & quædam alia corpora solida permeet, daretur penetratio dimensionum; quod naturaliter fieri non potest. Neque etiam formam aliquam substantialem siue corpoream, quia sic esset coniuncta materiæ & quantitati, quod iam dictis repugnat; siue spiritualem, cum à corporibus producatur, & in corporibus recipiatur; sed qualitatem aliquam non intentionalem, vt species sensibiles, cùm à sensu percipiatur, & subiectum lucidum denominet; sed realem, eamque tertiæ speciei seu patibilem, cum visus ab illa patiatur, & è subiecto in quo recipitur eductam, cùm fiat dependenter ab illo, eique inhæreat. Vnde falsum est quod aliqui dicunt, lumen præexistens in corpore luminoso, traiici ab illo per medium, ita vt transeat à subiecto in subiectum; ille enim modus diffusionis accidenti nequit competere, vt perspicuum est.

Obseruandum 3. lumen non tantùm recipi intra corpus diaphanum; sed etiam extremitatem corporis opaci realiter attingere, ita vt non solum aër v.c. qui est in hoc cubiculo, sit omni ex parte luce perfusus; sed etiam parietes quibus circumscribitur sint quoad superficiem illustrati, vt ex eo manifestum est; quòd non modo è pariete albo & terso, sed

ex ipsa etiam terra, quæ adeo opaca est, fieri potest reflexio lucis; cuius oppositum contingeret, si lux in aëre sisteret, & corpus opacum ei contiguum realiter non afficeret.

Obseruandum 4. huic veritati non obstare, quod ex Aristot. de anima c. 7. tex. 69. lumen definitur: *Actus perspicui, quatenùs perspicuum est*: ex quibus verbis colligi videtur, lumen non recipi nisi in corpore diaphano. Dici enim potest, lumen esse modo perfectissimo actum perspicui seu diaphani, quia omnes illius partes tam externas, quàm internas peruadit & actuat; id tamen non impedire quin etiam sit actus corporis opaci, aliquo modo imperfecto, seu quoad partes exteriores, vt probatum est: maximè quia corpus opacum aliquatenùs à luce penetratur, vt suprà ostendimus.

Hucque refertur solutio eorum qui dicunt, duplex esse perspicuum, aliud interminatum, quod à luce totaliter penetratur, vt aër; aliud terminatum, quod propter opacitatem nonnisi in superficie lumen recipit, vt paries; & de vtroque perspicuo intelligendam esse definitionem allatam.

Quod spectat ad colorem, nota 1. eum definiri ex Aristot. loco citato 2. de anima, *quod mouet actu perspicuum*: id est quod per emissionem speciei intentionalis mouet seu afficit medium diaphanum, quod actu lumine est illustratum. Et lib. de sensu & sensili c. 3. definiri, *extremitatem perspicui in corpore terminato*: quod intelligendum de colore vt est visibilis; quia etsi totum corpus opacum permeet, non tamen videtur nisi in superficie. Dico opacum, nam cùm corpora colorata ex parte sunt diaphana, quales sunt gemmæ nonnullæ, eorum colores etiam ex profunditate sunt spectabiles.

Nota 2. etsi quidam sint colores tantùm apparentes, vt ij qui apparent in collo columbarum, quos à luce non distingui inde perspicuum est, quòd pro vario situ subiecti, vel intuentium, singulis ferè momentis variantur; fatendum tamen dari alios colores veros qui à luce distinguuntur, vt apertè colligitur, tum ex Aristot. antè citato qui cùm putet colorem esse id, quod mouet perspicuum actu lumine collustratum, colorem à luce perspicuè distinguit; tum quia colores à luce non distincti sunt valdè fugaces & instabiles, & iuxta varias lucis refractiones variantur; cùm dentur alij stabiles & permanentes, quique eodem semper modo visui obiiciuntur; tum quia omne lumen est eiusdem speciei, nihilque illi est contrarium; at plerique sunt colores specie inter se distincti, imò alius alij est contrarius, vt albedo nigredini; tum denique quia remissa luce, colores non remittuntur; sed æquè semper sunt intensi, etsi non adeò clarè cernantur: quare fieri nequit vt cum luce identificentur.

Nota 3. colores veros quos à luce distinguere solent Philosophi, ab ea neque produci, neque conseruari, quare etsi noctu nullus color videatur, id non ex eo contingit, quòd recedente luce, omnes colores intereant, & redeunte reproducantur, nulla enim probabilis ratio afferri potest eiusmodi mutationum; sed ex eo quod lumen necessarium est vt res colorata suam speciem emittat, & visu percipiatur. Quo sensu intelligendi sunt autores qui dicunt, noctem colores auferre, oriente sole, colores redire, aut quid simile: nolunt enim colores quoad esse coloris, interire; aut suscitari, sed quatenùs visibiles in actu secundo.

Nota 4. colores iuxta mentem Aristot. in problem. sect. vltima, oriri ex mixtione primarum qualitatum, ita vt iuxta varium earum temperamentum, diuersi colores oriantur. Hoc tamen difficultate non vacat, cum videamus eundem specie colòrem à contrariis qualitatibus primis produci, vt albedinem niuis à frigore, & albedinem calcis à calore. Contrà vero in eodem flore, & in eadem penna auis, multi & interdum contrarij colores existant; neque verisimiliter ibi assignari possint & distingui tot combinationes primarum qualitatum.

Quæritur 2. Quodnam sit obiectum proximum visus, in quo scilicet ipsa visio producitur: Quod vt clarius percipiatur.

Obseruandum est multa concurrere ad compositionem & statum oculi, vt medici tradunt, nempè tres humores, quinque aut sex tunicas, sex musculos, & duos neruos qui optici seu visorij vulgò appellantur. Primus humor est crystallinus, qui in medio ac centro oculi cõstitutus est, splendet autem per modum crystalli, vnde nomen accepit; sed à parte posteriori nigredine aliqua perfusus est, vt possit species reflectere.

Hunc ambit tunica aranea seu specularis, sic dicta, quia tenuissima est instar telę araneæ, & cum humore crystàllino veluti speculum naturale perficit. Deinde idem humor posteriori medietate immergitur humori vitreo, quem inuoluit, iuxta plerosque, tunica retina seu reticularis, sic nuncupata quia variis venulis intexta, cuiusdam retis speciem refert; anteriori verò humori aqueo, quem complectitur tunica vuea, sic dicta, quia est similis folliculo vuæ perforato. Quia verò hæc tunica colorata

colorata eſt; hinc oriuntur oculi diuerſi coloris, vt alij ſint cæſij, alij nigri &c.

Accedit humor aqueus, quem inuoluit tunica quædam inſtar laminæ corneæ pellucida, quam propterea corneam appellant, quam ſequitur tunica adnata, ſeu adhærens, quæ totum oculum firmat, & cum capite connectit, vocaturque à nonnullis albumen oculi, quia alba apparet.

Aſſignantur etiam ſex muſculi quibus iuuatur oculus, vt in omnem partem ſe conuertat, nempè quatuor vt ſurſum, deorſum, dextrorſum, ſiniſtrorſum, & duo vt in orbem moueatur. Plerique addunt ſeptimum quo dicunt oculum ſuſtineri & illigari: Quidam tamen medici teſtantur muſculum illum nunquam reperiri in oculo humano; ſed tantùm in oculis quadrupedum, quorum propterea obtutus ſemper deorſum vergit.

Deinde duo nerui optici à cerebro ad oculos protenduntur, alius quidem ad dextrum, alius ad ſiniſtrum, non quidem ita vt inter ſe vbique diſtantes procedant, licet interdum id contingat, vt nonnulli aduertunt; ſed ita vt cùm tantiſper à cerebro diſtant, coniungantur, iterumque antequam ad oculos pertingant, diſſocientur. Hi autem nerui ideò à natura inſtituti ſunt, vt per illos à cerebro ad oculos diffundantur ſpiritus animales ad viſionem neceſſarij, aut fortè etiam, vt nonnullis viſum eſt, vt ſpecies rerum externarum per eoſdem ad ſenſum internum deferantur: Quibus præmiſſis.

Reſpondeo ex communi ſententia viſionem fieri in pupilla, ſeu humore cryſtallino, non autem in aliis partibus. Probatur tum ex Ariſtot. lib. 1. de hiſtoria animal. cap. 9. vbi ait,

humorem oculi interiorem quo videmus, pupillam esse: tum quia cum pupilla in medio oculi sita sit, aliisque partibus, vt potè ad illius conseruationem destinatis, cingatur, hinc manifestum fit eam esse partem oculi præstantiorem. Cumque aliunde ob eximiam pelluciditatem qua prædita est, aptissima sit ad species obiectorum recipiendas, itemque ratione tunicæ, qua à parte posteriori inuoluitur, retinendas, quæ etiam causa est cur nos ipsos in aliorum oculis intueamur, nihil amplius intre postulari potest: vt in ea parte oculi sensum visus, & actualem visionem constituamus.

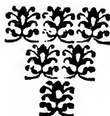
Obiicies 1. visionem non posse fieri in vllo humore, cùm nullus humor sit animatus, vt suprà concessimus, agendo de quatuor corporis humoribus. Respondeo hoc gratis nobis opponi, quia etsi quatuor humores corporis non sint animati, inde non sequitur humorem crystallinum non esse animatum, cùm non sit fluidus; sed in modum glaciei concretus, & cùm partibus vicinis continuatus.

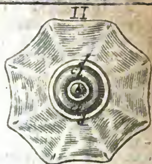
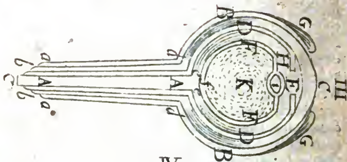
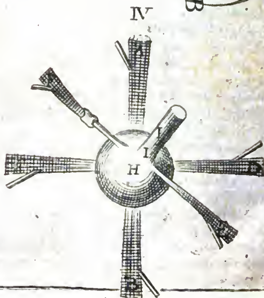
Obiicies 2. visionem congruentiùs constitui in tunica aranea seu speculari, cùm resplendeat instar speculi, quàm in humore crystallino. Respondeo hoc sine fundamento affirmari, humor enim crystallinus se habet instar crystalli, ob pelluciditatem quam præ se fert; aranea verò instar plumbi quo species retinentur in speculo. Quare non tam dicitur specularis, quod ipsa per se sit instar speculi; sed quia terminat & perficit speculum naturale quod maximè in humore crystallino consistit.

Obiicies 3. probabilius esse visionem fieri in coniunctione neruorum opticorum, quàm in aliis partibus. Cùm enim sint duo oculi, duę essent potentiæ visiuæ, adeóque duæ visiones

actuales per duas species elicitæ, ex quo fieret quodlibet obiectum apparere duplicatum. Hoc autem cùm repugnet experientiæ, dicendum est visionem fieri in coniunctione neruorum opticorum, quæ cùm vna sit, quodlibet obiectum repræsentat vt est. Respondeo hoc etiam perperam dici, cùm ex vna parte per se absurdum sit visionem & potentiam videndi extra oculum constituere, & aliunde ex arte anatomica constet, neruos opticos in quibusdam hominibus non coïre inter se; sed esse omnino disiunctos; quod tamen non impedit quin obiecta clarè & distinctè videantur, vt sunt in se. Quare autem cùm duo sint oculi, obiecta visa non duplicentur, ratio afferri potest; quia ab vtroque oculo duæ lineæ rectæ terminantur ad idem punctum obiecti.

Cæterùm vt oculi structura, de qua iam actum est, clariùs percipiatur; placet hîc quandam illius delineationem ex syntagmate anatomico Veslingij, & ex tabulis Casserianis Spigelio additis, ob oculos ponere.




I
A A
B

II

III
A
B
C
D
E
F
G
H
K

IV
H
I

Explicatio Figuræ I.

A A adeps posteriùs oculis affusus.
B B B musculi oculorum nondum separati.
C C pars oculi musculorum tendinibus adhuc operta.

Explicatio Figuræ 2.

Humores oculi tres vasculo excepti.
a humor crystallinus in sinu vitrei positus.
b b vestigia fibrarum ciliarium.
c c humor vitreus.
D D humor aqueus, paucus, vitreo circumfusus.

Explicatio Figuræ 3.

Hac membranarum, tum humorum oculi delineationem linearem, quæ sectis ipsis per longum se offert complectitur.

A A neruus opticus ad oculum contendens, in quo triplex ipsius substantia, quantum fieri potuit, accuratissimè parte inferna expressa est: a a enim duram membranam foris cingentem ostendit; b b tenuem; c c substantiam medullarem à cerebri substantia pronatam.

B B Dura oculi tunica ex dura nerui optici membrana a a circa d d enata.

C cornea tunica, quæ pars est anterior duræ membranæ B B.

D D Vuea tunica, ex tenui nerui optici membrana b b iuxta e e producta.

E Foramen vueæ tunicæ, quod anteriore sede est, pupillam constituens.

F Retiformis tunica, ex medullari nerui optici substantia exorta, quemadmodum id propè f cernere est.

G Adnata oculi tunica, oculum orbitæ alligans.

H.I.K. Sedes trium oculi humorum, H Aquæi, I cryſtallini K vitrei.

Explicatio Figuræ 4.

A muſculus rectus oculum attollens.

a a a &c. neruuli vim motricem & ſenſum cum ſpiritu conferentes.

B muſculus rectus oculum deprimens.

C muſculus rectus oculum adducens.

D muſculus rectus oculum abducens.

E muſculus obliquus inferior; cuius tendo cum ſequente tantùm ex parte ſeparatus.

F muſculus obliquus ſuperior.

G eiuſdem muſculi trochlea.

H ſclerotes tunica poſteriùs oculum velans.

I. I. nerui optici portio oculo inſerta.

Quæritur 3. qua ratione lumen neceſſarium ſit vt videatur obiectum coloratum.

Reſpondeo & dico 1. *Negari non poſſe quin lumen aliquo modo requiratur ex parte obiecti colorati.* Probatur: nam ſi non requireretur, poſſet aliquando videri obiectum aliquod nullo lumine illuſtratum, quod planè repugnat experientiæ. Eſt autem difficultas quo titulo lumen requiratur ex parte obiecti colorati.

Nonnulli putant colorem non eſſe ex ſe viſibilem, niſi materialiter, fieri verò formaliter viſibilem per lucem. Verum hoc refellitur, tum quia repugnat Ariſtoteli ſuperius citato, cùm definit colorem, *motiuum perſpicui in actu*; nam ſi color mouet actu perſpicuum, id facit immittendo in illud ſpeciem ſuam, qua fit actu & per ſe viſibilis; tum quia ſi color eſſet viſibilis per lumen, cùm lumen ſit vnius rationis ſpecificæ, non poſſet colori conferre niſi vnius ſpeciei viſibilitatem; adeóque omnes colores

deberent apparere similes,quod repugnat experientiæ.

Alij dicunt colorem & lucem concurrere ad visionem per modum vnius obiecti,ita vt sicut sensibile proprium & commune videntur per vnam speciem certa ratione modificatam , ita color & lumen. At neque hoc placet,quia color & lumen sunt entia specie distincta,& per se sensibilia , cùm vnum non sit modus alterius;quare fieri nequit quod cognoscantur per eandem speciem , sicut sensibile proprium & commune.

Alij dicunt colorem non esse ex se causam sufficientem physicam ad productionem suæ speciei,nisi adiuuetur influxu physico luminis ad productionem eiusdem speciei partialiter concurrentis. Ita vt etsi color sit totalis causa obiectiua suæ speciei, adeóque solus per illam repræsentetur, sit tamen causa physica partialis tantùm eiusdem speciei, per influxum partialem physicum luminis complenda. Hoc etiam refellitur,tum quia gratis supponitur colorem esse causam sufficientem obiectiuam suę speciei, non tamen effectiuam; cum obiectum in ratione obiecti producat efficienter suam speciem , independenter à quacumque alia causa secunda, vt constat in aliis sensibus:tum quia gratis etiam supponitur lucem non concurrere obiectiuè ; sed tantùm efficienter ad productionem speciei coloris ; quia si illam speciem efficit , non aliter illam efficit , nisi quatenùs est obiectum primò & principaliter visibile, quod proinde per illam videri debet.

His ergo opinionibus reiectis, nihil aliud dicendum superest , quàm lumen esse conditionem ex parte obiecti , sine qua speciem suam non immitteret , adeóque non videre-

tur. Sicut enim in agentibus physicis dantur variæ conditiones, sine quibus agere nequeunt; ita non est absurdum dicere, quòd color sit luce perfusus, id esse conditionem necessariam vt possit speciem suam immittere in oculum.

Dico 2. *Probabilius videri non esse necessariam, saltem totius medij illustrationem, vt color videatur.* Probatur; quia experientia constat corpora colorata longè distantia è loco obscurissimo distinctè percipi. Tunc autem verisimile non est totum medium aliqua luce perfundi, cùm res coloratæ quæ videntem circunstant, nullo modo percipiantur.

Confirmatur: quia si in loco tenebroso tantum est lucis, quantum requiritur vt species corporis valdè distantis vsque ad oculum intuentis deferantur, quare lux illa non sufficit ad deferendas etiam species rerum circumstantium, quæ non minus ex se sunt visibiles, vt supponimus?

ARTICVLVS III.

De Auditu.

QVæritur 1. quodnam sit obiectum auditus. Respondeo esse sonum, & nihil præterea, vt ex eo manifestum est, quod sonum & nihil aliud auditu percipimus. Quod enim cadit sub sensum aliquem, est obiectum illius, idque adæquatum, si solum, eo sensu percipi possit. Vt autem natura soni intelligatur,

Obseruandum 1. sonum fieri ex motu & collisione corporum, non tamen esse motum; tum quia motus est sensibile commune, sonus

verò ſenſibile proprium, quod ſcilicet aure tantùm percipitur: tum quia attributa motus & ſoni diuerſa ſunt; motus enim dicitur velox aut tardus, ſonus verò grauis aut acutus, &c. tum quia motus localis de quo agimus, per ſe tendit tantùm ad vbi, ſonus autem non eſt vbi, ſed aliquid auditu perceptibile.

Quare cùm Ariſtoteles ait, ſonum eſſe motum, non formaliter; ſed cauſaliter intelligendus eſt, quatenùs ſonus per motum efficitur. Non quidem per ſe, quia ſic motus non tendit niſi ad vbi; ſed per accidens, quatenùs motui coniuncta eſt alteratio quædam impropria ſoni productiua, quæ cùm proprio nomine careat, ſonatio non incongruè dici poteſt.

Obſeruandum 2. ſonum reponendum eſſe in genere qualitatis, & à nonnullis reduci ad ſecundam huius generis ſpeciem, nempe ad potentiam naturalem; quia etſi non ſit qualitas innata, iuuat tamen potentiam naturalem ad ſuum actum eliciendum. Verùm meliùs ad tertiam reducitur, cùm id doceat Ariſtoteles cap. de Qualitate, & ratio idipſum ſuadeat, ſiquidem in tertia ſpecie qualitatis reponuntur qualitates patibiles, ſeu quæ ſenſibus paſſionem inferunt; ſonus autem eſt qualitas auditui paſſionem inferens, adeóque non immeritò inter qualitates patibiles reponitur: etſi non ſit de numero primarum qualitatum elementarium, quæ ſtrictiori modo patibiles dicuntur, neque ex earum combinatione fiat, ſicque non ſit qualitas prima vel ſecunda, iuxta vulgarem harum vocum acceptionem.

Obſeruandum 3. ex nonnullorum ſententia, ſonum eſſe qualitatem ſucceſſiuam, cùm fiat per motum, & paulatim deficiente motu eua-

nescat, vt experientia ostendit. Verùm non videtur repugnare quod sonus breuem aliquam permanentiam in suo esse habeat; quia etsi motus corporum ad illius productionem sit necessarius, in ipso tamen motu vt sic, non producitur, sed in contactu corporum, vt patet ex sono à campana edito, qui nunquam fieret, si ipsa non percuteretur, esto malleus magna vi versus illam impelleretur. Quare cùm contactus ille non sit successiuus; sed totus simul, sonus ex eo ortus videtur etiam esse totus simul, saltem quoad initium existendi; esto breui desinere incipiat.

Imò cùm sonus interdum non magis duret quàm percussio duorum corporum, neque auditus quantumuis acutus & attentus, obseruet tunc in eo vllam variationem quoad magis & minus, credibile est sonum in eo casu vt totus simul incipit, ita & totũ illicò desinere, adeóque sine successione; quo fit vt successio non sit absolutè de essentia soni, etsi plerumque successio aliqua in eo interueniat.

Obseruandum 4. sonum ex communi sententia non recipi in corporibus se mutuò trudentibus; sed in corpore intermedio, cuius compressione seu fractione sonus excitatur. Hoc tamen non caret difficultate, tum quia cùm magna vi percutitur corpus sonorum, sonus fit in actu ipso percussionis, seu in contactu corporum, adeóque in ipsis corporibus sonantibus recipitur, cùm ibi sonus audiatur, etsi aër qui magna vi excussus fuit, longè ab eo loco distet, præsertim vento flante.

Confirmatur: quia cum aër facilè cedat corpori percutienti, verisimile non est eum inter illud, & corpus percussum intercipi, & frangi, vt supponitur, quotiescunque ex illo contactu

fit ſonus, adeo vt ne quidem ſemel poſſit ictum declinare. Et quamuis aliqua ſemper contingeret aëris fractio, cùm tamen ſæpe contingat magnum edi ſonum, etſi non niſi valde exigua pars aëris inter corpora ſonantia intercipi poſſit, incredibile ſanè eſt quod in eo caſu aër interceptus & illiſus ſit talis ſoni ſubiectum.

Tum quia iuxta illam ſententiam, non poteſt fieri ſonus, niſi corpus aliquod inter duo alia ſit interceptum, quod inde falſum oſtenditur, quia dum aër virga valide percutitur, ex ea percuſſione fit ſonus, qui non poteſt eſſe in aëre vt medio, ſed ad ſummum vt eſt corpus percuſſum.

Tum quia dum carta aut ſericum vi ſcinditur, ſtridor quidam auditur, quamuis nullum ſit medium interceptum, aut excuſſum quod ſoni ex ea ſciſſione orti ſubiectum eſſe poſſit. Hic enim non duo corpora ex mutuo contactu ſonum edunt; ſed ex duarum eiuſdem corporis partium ſeparatione ſonus efficitur, qui in aëre circumſtante recipi non poteſt, cum aër non conteratur, nec vi impellatur; ſed ad ſummum ipſemet proprio nutu occupet ſpatium inter partes cartæ ſeparatas relictum, quod adeò exiguum eſt vt ſine vllo ſtrepitu facilè illud occupare poſſit.

Tum denique quia cum innumeræ ſint ſonorum differentiæ, vix credi poteſt eas omnes ex attritu aëris qui eſt vnius rationis, procreari & in illo tanquam in connaturali ſubiecto recipi.

Dices 1. ſonus à bombarda editus non auditur in ipſa bombarda; ſed in aëre: ergo aër eſt ſubiectum ſoni. Reſpondeo in eo caſu & ſimilibus aërem eſſe ſubiectum ſoni, vt eſt corpus magna vi excuſſum, de quo non dubitamus;

non autem vt est medium inter corpora sonantia interceptum, vt auctores sententiæ oppositæ contendunt.

Dices 2. Si corpora sonantia essent subiectum soni, sequeretur posse fieri sonum in vacuo; quod dici nequit: Respondeo negando sequelam maioris; si enim sonus fit in corporibus sonantibus, euidens est illum non fieri in vacuo; cùm corpora sonantia non sint vacuum.

Quod si velis, corpora sonantia non posse in se sonum producere, si ponantur in vacuo; vnde id probabis? si id ex eo probes, quòd talis sonus non posset audiri: contrà arguam; quia si sol ipse cum tota sua luce poneretur in vacuo, à nemine videretur, citrà miraculum; an propterea ibi verè & realiter non esset? Idē dic de sono, posset ille quidem quantum ex se est, fieri in vacuo; sed quia species illius per vacuum traiici non possent, à nemine audiretur.

Verùm esto, non possit fieri sonus in vacuo, inde ad summum sequitur requiri corpus aliquod medium inter corpora sonantia, ad productionem soni: at non benè inde colligitur, corpus illud esse subiectum soni, cùm alio titulo ad illius productionem exigi possit.

Dices 3. si sonus recipitur in corporibus sonum edentibus, vel recipitur in altero tantùm, vel in vtroque: non in altero tantùm, quia non est potior ratio cur recipiatur in vno, quàm in alio; non etiam in vtroque, quia idem accidens non potest recipi in duobus subiectis. Respondeo sonum recipi in vtroque corpore, proportione seruata, & iuxta cuiusque dispositionē: non quidem ita vt idem numero sonus, qui est in vno corpore, sit etiam in alio; sed ita vt corpus percutiens alteram partem soni in se recipiat, & corpus percussum alteram, ex quibus

simul iunctis fiat vnus sonus integer & totalis.

Nec refert quòd auditus duos illos sonos non distinguat, quia cùm eodem ictu in corporibus coniunctis producantur, mirum non est quòd ita misceantur, vt non nisi vnum sonum referant. Siquidem experientia constat, cùm v.c. multa simul tympana pulsantur, non discerni auditu sonos à singulis editos, etsi id longè facilius sit.

Quæritur 2. Quodnam sit medium per quod fit auditio soni. Respondeo non modò aërem; sed etiam aquam esse medium aptum ad deferendas species soni. Constat enim ab extima superficie fluuij congelati interdum audiri murmur aquarum in imo defluentium; & pisces sub aquis latentes audire strepitum qui extra fit, eoque territos fugere.

Neque dicas cum nonnullis, species soni transmitti per poros aquæ aëris plenos, hoc enim gratis confictum est: tum quia incredibile videtur, cùm aqua sit valdè fluida, & continuò in fluminibus moueatur, in ea dari poros per totam illius crassitiem vno ductu continuatos, & aëre oppletos per quos sonus audiri possit; tum quia quando aqua est congelata, pori si qui sunt in illa, ea ex parte constricti sunt, ac proinde species soni per illos transire nequit.

Est autem difficultas an species soni transire possint per corpus solidum. Nonnulli negant, sed oppositum videtur probabilius, vt ex eo manifestum est, quod auditur sonus à lapillo, intra vas bene obturatum occluso, editus.

Neque dicas sonum illum realiter recipi in ipso vase sonante, vt patet ex dictis, sicque species soni ab illo per aërem transmitti, & consequenter aërem solum esse medium per

quod in eo casu sonus auditur. Nam si vas vt conceditur, potest esse subiectum soni realis, sanè à fortiori species soni per illud transire potest.

Eò vel maximè quia posset sonus fieri à quibusdam corporibus intra vas inclusis, etsi vas ipsum non contingerent per se immediatè, ac proinde licet sonus in vase realiter non reciperetur, & tamen id non impediret quin sonus extra vas audiretur: Quare fatendum est speciem soni posse diffundi etiam per corpus solidum, licet non æquè facilè ac per aërem.

Dubitatur etiam, quomodo sonus per medium propagetur, an realiter, an tantùm per sui speciem. Nonnulli putant realiter diffundi saltem per aliquam medij partem, adeò vt per sonum realem primò productum, alius similis producatur ad certam distantiam.

Verùm hæc sententia non caret difficultate, tum quia cùm probabilius videatur ex supradictis, corpora sonantia esse subiectum soni realis, non facilè potest concipi quomodo sonus ille per aërem, aliudve medium realiter propagari queat: tum quia etsi detur sonum esse subiectiuè in aëre attrito & commoto, aliquantula soni diffusio posset referri in motum localem aëris cui inhæret, neque opus esset concedere nouum sonum realem à priori produci: tum quia cùm nunquam fiat sonus sine aliqua corporum collisione, non apparet quavi sine illa sonus realis de nouo produci possit, per sonum ipsum primò productum. Cæterùm quia sonus desinit esse in loco in quo fit, priusquam in loco distanti audiatur,

Dubitatur adhuc qua ratione id fieri possit. Respondeo id fieri per speciem soni præteriti, in medio diffusam vsque ad auditum. Non

enim aliter talis auditio fieri posse videtur, supposita saltem necessitate specierum sensibilium superiùs probata; cùm nimis ridiculum sit existimare ipsum sonum realem primò productum deferri ad auditum, tum ob rationem allatam de subiecto soni, tum quia experientia constat sonum illum statim postquam excitatus est, non amplius in eodem loco audiri; quod aperto indicio est eum non existere: tum quia cùm non possit accidens transire de subiecto in subiectum, non aliter sonus ille deferri posset ad aurem, quàm per motum localem aëris, eumque rapidissimum, quod sanè non contingit. Quare cum aliunde ostensum sit sonum realiter per medium non propagari, fatendum est sonum illum non intelligi in loco remoto, nisi per sui speciem.

Et quia quod realiter non existit, non potest realiter operari, hinc concludendum est sonum realem, quandiu est, producere in partibus vicinioribus medij speciem sui, & ab hac specie aliam in partibus sequentibus produci, sicque continuata serie per totum medium speciem soni vsque ad auditum propagari, etsi sonus ipse realis post primæ speciei productionem esse desierit. Nec mireris quòd sonus audiatur, cum ampliùs non existit; existit enim illius species; quod sufficit, vt ex eo patet, quod res colorata non existens videretur, si Deus illius speciem conseruaret in oculo, vt supra monuimus.

Eaque causa est cur sonus è loco distanti non audiatur eodem tempore quo fit, quia nimirum tempus aliquod requiritur ad diffusionem speciei qua percipi debet. Hinc etiam intelligis quo pacto fiat Echo; occurrente enim aliquo corpore diffusionem specierum impedien-

te, species reproducuntur versus eandem partem in qua fit sonus; sicque ob istam reflexionem idem sonus bis,aut ter, & interdum pluries auditur, quot nimirum occurrunt corpora rectè disposita vt species soni reflectantur.

Cæterum multa de Echo narrari solent, ex quibus hoc vnum accipe desumptum ex Cardano lib.18. de subtilitate. Silente,inquit,nocte & aura, clarè resonat; vt quidam amicus noster cum iter ageret iuxta flumen, nec vadum sciret, exclamare cœpit *oh*? forsan Echo ibi aderat, audit *oh*? Ille existimans hominem esse, interrogat, vbi locus est quo possim transire? audit, *transire*? Sed melius lingua Italica res respondet. *Vnde debo passà? Passa.* Tum ille, *qui, qui*, id est, *hic, hic*, at ibi gurges erat, & aquæ mirum in modum strepebant: vnde ille territus, iterum interrogat Italicè, *debo passà qui*? Echo respondet,*passà qui*? Cùm sæpius interrogaret, his verbis illa respondebat, *&c*. Cùm verò post aliquot dies mihi adolescenti narraret se ferme à dæmone in torrentem persuasione præcipitatum,ego diligentiùs modum inquirere cœpi,agnoscens hominis sinceritatem & integritatem tandem deprehendi. Echo fuisse à qua inter æstus multos animi magno cum periculo fuisset deceptus. Hactenus ille.

Quæritur 3. quodnam sit subiectum proximum in quo fit auditio. Respondeo ex communi sententia, quam perspicuè tradit Arist. 2. de anima cap.8. tex. 83. esse aërem innatum intra tympanum inclusum; nihil enim est aliud in quo eiusmodi sensatio congruentiùs constitui possit, cùm aliæ partes auditum constituentes, ad illius conseruationem ordi-

nentur, & pars illa longè maiorem habeat conuenientiam cum aëre, per quem soni species ad auditum deferuntur. Vt autem hoc clariùs percipias,

Nota ad compositionem organi auditus multa concurrere, præter aures quæ exteriùs prominent, nempe tympanum quoddam, seu tenuem pelliculam in modum tympani tensam, qua ambitur substantia quædam subtilissima quæ aër innatus vocatur, quia aëris similitudinem refert, & in formatione hominis producta est. Ea verò pellicula tribus officulis sustentatur, quorum vnum incudis, aliud malleoli, tertium stapedis similitudinem refert, & nomen retinet. Et quia sensationes sine adminiculo spirituum animalium fieri nequeunt, eadem membrana affixa est cuidam neruo è cerebro descendenti, per quem spiritus illi ad aurem deuehuntur.

Ex his autem nostra assertio perspicuè confirmatur, cùm dici nequeat auditionem fieri in neruo, aut pellicula, vel in spiritibus animalibus, vt liquet à simili ex dictis vbi de visu, vel in memoratis officulis, quia ob nimiam crassitiem parum apta sunt ad recipiendas species soni, & eliciendam cum iis auditionem; eò vel maximè quia ex communi sententia, ne quidem sensus tactus ossibus tribuitur.



ARTICVLVS IV.

De olfactu, gustu, & tactu.

QVæritur 1. quid dicendum sit de obiecto olfactus, & de illius subiecto.

Respondeo & dico 1. *Obiectum olfactus esse odorem, eumque solum.* De hoc non est difficultas, cùm experiamur odores, & nihil præterea à nobis olfactu percipi. Dubitatur autem quid sit odor. Nonnulli existimant esse substantiam quandam vaporosam & odoriferam: sed hoc refellitur, quia substantia non est per se sensibilis, vt tradit Arist. 2. de anima c. 6. at odor est per se sensibilis, vt perspicuum est, ergo nequit esse substantia.

Quare dicendum cum communi sententia, odorem esse accidens de genere qualitatis, idque de tertia specie illius, quæ est patibilis qualitas. Cùm enim per se odoratum immutet, non minus spectare debet ad qualitatem patibilem quàm obiecta visus, & aliorum sensuum, quæ ad illam reducuntur.

Neque dicas odorem per se nutriendi vim habere, hoc enim gratis dicitur, cùm nequidem ipsæ exhalationes odoriferæ, quę sunt substantiæ, vim habeant nutriendi; sed ad summum spiritus animales, & cerebrum aliqualiter confortandi.

Dico 2. *Ex communi sententia, odorem esse qualitatem secundam ex temperamento quatuor primarum qualitatum ortam, ita vt vi caloris externi humidum comprehendatur, seu superetur à sicco.* Quod ea ratione probari solet, quia ex vna parte elementa pura omni odore carent, quò fit vt

odor sit qualitas secunda ex permixtione primarum orta. Ex alia verò res odoriferæ magis redolent quando calefiunt, & æstate longè magis quàm hieme, ob abundantiam caloris & siccitatis; quæ tamen non adeò debet esse intensa, vt humiditatem omnino extinguat, quia aliàs odor omnino diflaretur, vt patet in cineribus ligni odorati, qui nullum odorem emittunt ob nimiam siccitatem. Vnde colligitur odorem maxime fieri ex temperamento primarum qualitatum in quo humiditas à siccitate superatur.

Verùm etsi hæc probabiliter dicantur, non tamen plenè satisfaciunt, cùm varia mixta reperiantur in quibus humiditas comprehenditur à siccitate, quæ tamen aut nullum, aut valde exiguum odorem emittunt, vt lapides & metalla: alia vero è contra in quibus siccitas superatur ab humiditate, quæ tamen eximium odorem emittunt, vt varij liquores & fructus. Quare odorum origo non planè certa est, sicut neque colorum de quibus supra, quod similiter de saporum causa credi potest: Cæterum species odoris ex speciebus saporum, de quibus postea, intelligentur.

Dico 3. *Duobus modis posse odorem diffundi per aërem, nempe realiter, & intentionaliter.* Et quidem primò realiter, non quòd vnus odor possit alium odorem producere; hoc enim non magis potest quàm vnus color alium colorem producere possit; sed quia exhalatio odorosa potest moueri per aërem, sicque ad odoratum realiter accedere. Secundò intentionaliter, ita vt odor solam speciem sui diffundat per aërem; sicut enim color immotus potest speciem sui producere, ita & odor existens in aliquo corpore solido nullam exhala-

tionem odoriferam ſpirante , ſpeciem propriam diffundere poteſt ; aliàs non poſſet olfactu ſentiri, cùm ipſi realiter applicari non poſſit.

Dico 4. *Organum odoratus eſſe intra naſum.* Hoc vel ipſa experientia demonſtrat , cùm ibi fiat perceptio odorum , ſiquidem naſus à natura datus eſt non modò pulchritudinis cauſa; ſed tum ad aërem attrahendum inſpirando,& repellendum reſpirando,tum ad purgandum cerebrum mucoſi humoris expulſione,tum etiam ad odores percipiendos. Verùm in qua naſi parte ſit odoratus dubitari poteſt.

Communis & probabilior ſententia eſt odoratum eſſe in duabus carunculis mammillaribus, quæ in ſuperiori parte naſi verſus cauitates oculorum reperiuntur ; quia nihil aliud apparet in quo ſenſus ille aptè conſtitui poſſit:

Quod enim dicunt aliqui , cerebrum eſſe ſubiectum olfactus, refellitur; tum quia in cerebro conſtitui debent ſenſus interni , non tamen externi ; tum quia temperamentum organi odoratus debet conuenire cum temperamento rei odoriferæ; at cerebrum hoc non habet cùm ſit valdè frigidum & humidum.

Quod etiam alij dicunt , olfactum debere conſtitui in ramis neruorum , à cerebro ad imas narium partes intra naſum deſcendentibus, facilè refellitur, tum quia neruus non eſt ſubiectum viſus, vel auditus,vt oſtenſum eſt: tum quia cùm neruus ille deſcendat vſque ad partes inferiores internas naſi, ſequeretur nos poſſe odores percipere ſine vlla aëris attractione : quod tamen repugnat experientiæ; ſequela patet, quia cùm nares aëre ſint opple-tæ, odor per aërem diffuſus ſenſorium ſemper

contingeret,sicque sine vlla aëris inspiratione fieret odoris perceptio.

At neque credibile est olfalsum recipi in ossibus foraminosis narium, cùm ossis temperamentum ad eliciendam vllam sensationem omnino ineptum iudicetur; quare nihil occurrit præter caruncul as prædictas, in quo olfactum probabiliter constituere possimus: maximè quia non apparet in quem alium vsum fuerint à natura institutæ.

Quæritur 2. quid sentiendum sit de gustus obiecto, & subiecto.

Respondeo & dico 1. *Obiectum proprium & adæquatum gustus esse saporem.* Probatur; quia gustu saporem, & nihil præterea percipimus; sicut autem color & odor sunt accidentia de genere qualitatum secundarum & patibilium, ita & sapor ad patibilem qualitatem reduci debet, cùm per illum gustus realiter immutetur.

Vbi nota differentiam illam communiter obseruari inter odorem & saporem,quod odor oritur ex ea mixtione primarum qualitatum, in qua humidum superatur à sicco; sapor verò è contra oritur ex temperamento in quo siccum comprehenditur seu superatur ab humido.

Hoc tamen ita generatim,& sine distinctione dictum non planè certum existimo; siquidem odorem interdum emitti à rebus magis humidis, quàm siccis dubitari non potest, vt supra aduertimus. Constat etiam saporem reperiri in cibis plerisque, in quibus siccitas præualet humiditati.

Cæterum Aristoteles lib. de sensu & sensili cap. 4.docet saporis materiam esse humidum aqueum,& siccum terreum, calore ad certam

temperiem permixta. Nam licet humiditas aquæ & aëris, itemque siccitas terræ & ignis sint eiusdem speciei, quia tamen aqua & terra sunt crassiora elementa, humiditas aquæ & siccitas terræ sunt qualitates magis stabiles,& diutiùs in subiecto hærentes, adeóque ad saporem generandum, gustumque immutandum magis idoneæ.

Dico 2. *Octo species saporis colligi ex Arist. 2. de anima, cap.* 9. nempe dulce, amarum, pingue, salsum, acre, acerbum, acidum, & acutum. Dulce vt in ficubus, amarum vt in absinthio, pingue vt in oleo, salsum vt in aqua marina, acre vt in pipere, acerbum vt in pomis immaturis, acidum vt in oleis, acutum vt in aceto.

Vbi nota 1. ex Arist. loco iam citato,dulci hærere pingue, & amaro salsum,quæ verba non significant dulce & pingue esse eiusdem speciei, itemque amarum & salsum; sed magnam habere inter se conuenientiam.

Nota 2. ex eodem loco; quòd sicut in coloribus alij sunt extremi,alij medij; ita in saporibus,aliæ sunt species extremæ & contrariæ, nempe dulce & amarum,ad quas proximè accedunt pingue & salsum; aliæ mediæ, nimirum acre, acerbum, acidum, & acutum.

Quod ita intelligendum est, vt cum sapor hîc consideretur quatenùs est qualitas immutans gustum,ij rectè constituantur sapores extremi & contrarij,qui contrario modo se habent ad gustum; quales sunt sapor dulcis, & amarus,quorum ille optimè, hic pessimè sensum illum afficit: ad eum modum quo color albus,& niger dicuntur colores extremi,quia contrario modo visum afficiunt, ille disgregando, hic congregando.

Nota 3. ex lib. citato cap. 9. odoratum in nobis esse imperfectissimum, cùm non percipiamus nisi odores valde intensos; sicut animalia quibus duri, vel prominentes insunt oculi, visum habent imperfectissimum, quia non nisi intensiora colorata percipiunt; quò fit vt naturam odoris, & specierum eius non satis perspectam habeamus. Vnde cùm odores magnam cum saporibus conuenientiam habeant, quoad modum immutandi sensum, odor quippe acer olfactum mordet, sicut sapor acer gustum, hinc fit vt species odorum ex saporum speciebus venandæ sint, magnaque ex parte eadem nomina sortiantur; sunt enim odores alij dulces, alij amari, alij acres, alij acerbi, &c. sicut & sapores.

Dico 3. *Subiectum seu organum gustus esse præcipuè linguam, eumque sensum maximè in cuspide linguæ vigere.* Ita omnes admittunt, cùm id manifesta constet experientia: quod autem non in sola lingua is sensus insit, patet eadem experientia, quia & palato, & gula cibum gustamus, etsi non adeò exquisitè ac cuspide linguæ.

Quo loco aduertendum 1. etsi probabilius sit gustum maximè in neruo gustatorio per linguam diffuso, & in varios ramusculos distincto vigere, ac proinde meliùs sapores linguæ cuspide sentiri, quia ibi fit confluxus neruulorum tenuiorum, & molliorum qui ad sensationem sunt aptiores; non tamen propterea negandum esse gustum etiam in carne linguæ, qua neruus prædictus tegitur, residere, cùm ratione sui temperamenti ad percipiendos sapores non inepta censeri possit.

Atque hoc non obscurè innuit Aristoteles 2. de anima cap. 11. tex. 112. cum ait, linguam

eadem in parte & sapores, & res tangibiles sentire, adeóque si cæteræ carnis partes sentirent saporem, eundem fore sensum gustus, & tactus. Non enim loqueretur de aliis partibus carnis per totum corpus diffusis, nisi supponeret gustum etiam in carne linguæ residere.

Aduertendum 2. etsi in eadem parte corporis reperiantur gustus & tactus; quo sensu interdum ait Aristoteles gustum esse tactum quendam, nempe materialiter & identicè; ex communi tamen sententia gustum, & tactum esse duos sensus formaliter & specie inter se distinctos. Cuius ratio est, quia sensus diuersificantur iuxta diuersitatem obiectorum in quæ tendunt: atqui aliud est obiectum gustus, aliud tactus; gustus enim sapores tantùm percipit, tactus verò qualitates primas elementares: quare sunt duo sensus specie distincti.

Quod confirmatur ex Arist. qui variis locis quinque sensus externos distinctè numerat, maximè 1. de anima cap. 1. his verbis, *sensum autem nullum alium esse præter hos quinque, visum inquam, auditum, odoratum, gustum, & tactum ex hisce profectò quæ nunc deinceps dicemus credere quisquam potest.* Quibus verbis non minorem ponit distinctionem inter gustum & tactum, quàm inter alios sensus, quos specie distingui omnes fatentur.

Quæritur 3. quid sentiendum sit de obiecto, & subiecto tactus.

Respondeo & dico 1. *Obiectum tactus in genere dici posse tactile.* Probatur à simili; nam obiectum visus est visibile, olfactus olfactile, gustatus gustatile: ergo, &c. Vnde sicut non assignatur nisi vna specie potentia visiua, etsi multæ

multæ ſpecies rerum viſibilium viſu percipiantur; & vna potentia olfactiua, aut guſtatiua, etſi multæ ſpecies odorum, aut ſaporum percipiantur; ita non niſi vnus ſenſus tactus conſtitui debet, eſto multa ſint obiecta illius: Quia ſcilicet ea omnia conueniunt ſub vna ratione ſpecifica immutandi tactum; ſicut omnia colorata conueniunt in vno modo ſpecifico immutandi viſum, & ſic de aliis.

Dico 2. *Ad obiectum tactus multa à nonnullis reduci ex Ariſt. 2. de generat. tex.* 8. Nempe ſeptem contrarietates qualitatum quas tangibiles vocant, quarum prima eſt calidum & frigidum, ſecunda humidum & ſiccum, tertia graue & leue, quarta durum & molle, quinta lubricum & aridum, ſexta aſperum & lene, ſeptima craſſum & tenue.

Verùm hoc non caret difficultate, quia ſenſus rectè diſpoſitus, & debitè applicatus ſuo obiecto illud percipit; at tactus rectè diſpoſitus, & debitè applicatus corpori graui non percipit illius grauitatem, vt ſi quis manum lapidi, aut ferro ſuperponat; ergo grauitas non ſpectat ad obiectum tactus; Idemque à pari de leuitate dicendum eſt. Reſponderi tamen poteſt tactum non eſſe debitè applicatum graui aut leui, niſi quando illud grauitat, & hoc leuitat; tunc autem grauitatem & leuitatem ab eo percipi, ſi nempe manus graui ſupponatur, & leui ſuperponatur.

Dubitatur etiam an dolor, & delectatio à tactu percipiantur. Communis ſententia negat, quia obiectum tactus duobus modis conſiderari poteſt; primò vt eſt ſenſibile, ſecundò vt eſt naturæ conueniens, aut diſconueniens; & priori modo aiunt ſub tactum cadere, poſteriori verò à ſenſu tantùm interno perci-

pi, sicque in appetitu sensitiuo voluptatem aut dolorem causare. Hoc tamen difficultatem aliquam patitur: Quod vt intelligas,

Nota 1. dolorem qui ex tactu percipitur, variis modis causari posse, nimirum ex diuisione continui, vt cum vulnus infligitur; ex intemperie qualitatum, vt cùm quis calore, aut frigore nimis intenso afficitur; item ex compressione, percussione, aliisque modis, vt planè absurdum sit dolorem prædictum non oriri nisi ex diuisione continui, vt nonnuli arbitrantur.

Nota 2. ad dolorem ex tactu perceptum tria, iuxta allatam sententiam, debere concurrere, primò diuisionem continui, vel aliquam aliam causam ex antedictis; secundò cognitionem & sensum huius mali, quia aliàs dolor esse posset in rebus sensu carentibus: tertiò displicentiam ex tali cognitione ortam, in qua dolorem consistere ait.

Nota 3. hoc aliis difficile in ea sententia videri, quòd dolorem cum displicentia confundit. Constat enim, inquiunt, cum manus vulnerata est, grauem dolorem in ea sentiri, at verò displicentiam huius mali in appetitu residere.

Quòd si dicas, in manu non esse formaliter dolorem; sed obiectum doloris, respondent hoc gratis dici, cùm verus ille dolor existimandus sit quo homo realiter torquetur in parte læsa, nec doleat appetitus nisi ex apprehensione mali, quo corpus sentit se realiter torqueri. Puto tamen hanc quæstionem magis ad voces, seu modum loquendi spectare, quàm ad rem ipsam; adeóque in ea diutius immorandum non esse.

Dico 3. *Qualitates primas à tactu percipi posse,*

siue in obiecto existant, siue in ipso sensorio tactus. Prima pars probatur; nam dum quis manum apponit igni, vehementem statim calorem sentit; at calor ille vehemens non est subiectiuè in manu tangentis, quia si statim retrahatur, non nisi calor remissus in ea sentietur, ergo fatendum est à manu sentiri calorem in ipso igne existentem.

Confirmatur: quia si calor ille vehemens qui sentitur, esset subiectiuè in manu, aliquandiu conseruaretur in ea ab igne semota, vt patet in aliis rebus omnibus ab igne calefactis. Cùm ergo experientia constet calorem illum in gradu tam intenso non percipi, vbi primùm manus retracta est, hinc planè sequitur calorem in igne existentem ab ea sentiri.

Secunda pars ostenditur; nam experientia constat, dum manus frigore aut calore valde intenso affectas habemus, nos eiusmodi qualitatis excessum in manibus ipsis sentire: Febricitantes etiam ardorem febris toto corpore diffusum, adeóque in sensorio tactus existentem sentiunt.

Confirmatur: nam tactum residere in carne saltem ex parte, postea ostendemus; at calorem aut frigus intensum in carne recipi, ibique consequenter sentiri dubitari nequit; cùm qualitas patibilis realiter immutet subiectum in quo recipitur.

Vnde quod dicunt aliqui, calorem in vna parte receptum ab ea non sentiri, sed ab alia, durum nobis videtur; quia si hoc esset, sequeretur manu intensè calefacta, aut frigefacta, calorem illum aut frigus sẽtiri in brachio; non in ipsa manu, quod repugnat experientiæ.

Hic autem dubitari potest, an qualitas, quæ tactu percipitur, debeat esse excedens. Aliqui affirmant cum Arist. 2. de anima cap. 11. tex. 118. vbi ait, illud esse discrimen inter tactum, & alios sensus, quod alij sunt omnino expertes qualitatum quas sentiunt, vt pupilla colorum, tactus verò organum quia est corpus mixtum, necessariò in se primas qualitates, quæ sunt obiectum illius, continet; in statu tamen mediocri & temperato, vt excessus & extrema aptè discernat; medium enim extremorum est iudex: Alij verò putant id non esse necessarium, quia experientia ostendit manus æquè calidas & molles, alteram alterius calorem & mollitiem mutuo contactu sentire.

Dico 4. *Organum tactus, ex probabiliori sententia, esse carnem & neruum.* Id ex eo patet, quia experimur siue pungatur caro, siue neruus, nos acrem dolorem sentire: Et aliunde cum sensus iste, sicut & gustus, sit valde materialis, non est absurdum quòd in qualibet ex iis partibus reperiatur temperamentum necessarium & sufficiens ad percipienda obiecta tactilia: Præsertim cùm spiritus animales per neruos, quibus caro intertexta est, diffusi, non modò neruos; sed carnem ipsam iuuare, & acuere possint ad sensationem illam eliciendam.

Aliqui tamen putant neruum non sentire dolorem per se, sed ratione carnis coniunctæ; at hoc facilè refellitur, tum quia neruus etiam carne denudatus sentit dolorem; tum quia caro multis neruis intertexta, longè acriorem sentit dolorem, cæteribus paribus, quàm alia.

Alij dicunt carnem non sentire, sed esse medium per quod neruus sentit; at hoc quo-

que reiicitur, tum quia neruus etiam carne ſpoliatus ſentit, vt iam dictum eſt, tum quia non modò caro neruoſa; ſed etiam quæ neruis caret, ſentit, vt patet experientia.

Nota etſi tactus conſtituatur in carne & neruis, non ita tamen vt omnes alię partes excludantur, cùm conſtet quaſdam alias ſenſu pollere, quæ non ſunt propriè & ſubſtantialiter caro, aut neruus, qualis eſt ſubſtantia pulmonis, vel hepatis. Et quamuis cuticula ſenſu priuata ſit, ipſa tamen cutis ſentit, vt teſtantur medici, & experientia ſatis oſtendit.



CAPVT VI.

DE SENSIBVS INTERNIS, aliiſque facultatibus ſenſitiuis.

ARTICVLVS PRIMVS.

De iis quæ ſpectant ad ſenſus internos.

QVæritur 1. an & quot ſint ſenſus interni. Reſpondeo & dico 1. *Negari non poſſe quin ſenſus aliquis internus exiſtat.*

Probatur 1. ex Ariſt. 3. de anima c. 2. vbi ex eo quòd cognitione ſenſitiua cognoſcamus nos videre, & audire, neque id cognoſcere poſſimus per ſenſus externos, concludit admittendum eſſe ſenſum aliquem internum quo operationes ſenſuum externorũ percipiantur.

Probatur 2. nam ſenſus externi non niſi res præſentes percipiunt; at bruta cognoſcunt

etiam abſentia & præterita, vt patet exemplo canis qui ad culinam redire non audet, ob memoriam plagarum ibi acceptarum. Vnde eos auerſatur à quibus malè habitus eſt, ſuiſque benefactoribus aliquam amoris & gratitudinis ſignificationem exhibet. Videmus etiam canes interdum latrare dum dormiunt; quod manifeſto indicio eſt iis obiectum aliquod ingratum ſenſu interno repræſentari, cùm vſu ſenſuum externorum careant.

Dico 2. *à nonnullis quinque ſenſus internos admitti, ab aliis quatuor, ab aliis tres, ab aliis duos, ab aliis denique, quorum ſententia magis arridet, vnicum duntaxat.* Ratio eſt, quia tot ſenſus interni ſolent multiplicari, quot officia eorum diuerſa deprehenduntur; at modus ille ſentiendi parum probabilitatis habet, cùm idem realiter ſenſus ea omnia officia præſtare poſſit, vt iam oſtendemus per illa ſigillatim diſcurrendo, adeòque nulla ſit neceſſitas eos multiplicandi.

In primis ponitur ſenſus cõmunis, per quem omnia obiecta ſenſuum externorum, eorumque actus cognoſcuntur, quando ſunt præſentes. Deinde ponitur memoria, per quam rerum abſentium & præteritarum notitia habetur. Rurſus ponitur phantaſia, quam dicunt percipere obiecta ſimplicia, ſiue præſentia, ſiue abſentia. Præterea ponitur imaginatiua, quæ obiecta ſenſibilia vnit, vt cùm v.c. ex monte & auro fabricat montem aureum. Denique ponitur æſtimatiua, ad cognoſcendas res ab externis obiectis non ſenſatas, vt dum ouis cognoſcit canem, vt amicum, & lupum, vt inimicum. At profectò iſta omnia officia ab eodem ſenſu prodire poſſunt, adeò vt idem vno modo dicatur ſenſus communis, alio memoria, &c.

Probatur: nam nulla ratio est cur idem sensus qui cognoscit res absentes, non possit illas vt præsentes cognoscere, cum præsentia obiecti non tollat vim potentiæ cognoscendi illud: Vnde frustrà sensus communis, memoria, & phantasia distinguuntur.

Deinde cùm species montis & auri sint in phantasia, cur non poterunt illæ species ita misceri, & coniungi, vt eidem sensui montem aureum repræsentent? Sanè tantùm abest vt hoc sit impossibile, quin potiùs repugnat vt mons aureus cognoscatur, nisi à sensu qui montem & aurum cognoscit: adeóque frustrà distinguitur phantasia ab imaginatiua, vt patet etiam ex Aristot. 3. de anima cap. 3. vbi phantasiam & imaginationem indifferenter pro eodem sumit.

Denique si sensus aliquis cognoscit obiectum externum, sub ratione quadam insensata, id fieri nequit nisi illud quoque percipiat sub ratione sensata, vt lupum sub specie inimici, nisi illum percipiat sub figura & colore lupi. Hinc autem sequitur phantasiam non distingui ab æstimatiua, cùm eadem potentia quæ dicitur æstimatiua, ob cognitionem insensatam, debeat habere rationem phantasiæ, propter cognitionem sensatam.

Obiicies 1. ad operationes phantasiæ requiritur humiditas, ad operationes verò memoriæ siccitas; at hæc adeò opposita temperamenta ad eundem sensum spectare non possunt, cùm in eodem subiecto reperiri nequeāt. Respondeo distinguendo maiorem: est enim vera de humiditate & siccitate in gradibus remissis, non autem in gradibus intensis. Vnde ad minorem, eiusque probationem dico, eam procedere de posteriori temperamento,

non autem de priori, quod non repugnat in eodem subiecto, ac proinde in eadem potentia reperiri.

Obiicies 2. in cerebro reperiri tres aut quatuor sinus siue cellulas, quæ non nisi vt sint plurium sensuum sedes & organa, videntur à natura institutæ, & distinctæ. Respondeo hoc sine fundamento affirmari, cùm nullo indicio constet supradictas functiones internas in eiusmodi cellulis fieri, & ita inter illas distribui, vt prima sit destinata operationibus sensus communis, secunda æstimatiuæ, &c. Et aliunde æquè probabiliter dici possit, spiritus animales in iis sinibus perfici, & seruari ad functiones sensuum eliciendas; aut certè eos sinus, ad alia vitæ munera nobis ignota, destinatos esse.

Quæritur 2. quodnam sit obiectum sensus interni.

Respondeo & dico 1. *Obiecta omnia sensuum externorum sensu interno percipi, adeoque spectare ad illius obiectum.* Ita omnes communiter affirmant, cùm ponant sensum quendam internum, quem ideò communem vocant, quia obiecta omnia sensuum externorum percipit. Potestque suaderi exemplo canis, quem constat recordari hominis visi, vocis auditæ, vulneris accepti, aliarumque rerum quas odoratu, aut gustu percepit.

Idem etiam ratione ostenditur; nam brutum non tantùm cognoscit sensibilia externa, sed etiam illa discernit, & percipit vnum non esse aliud; cùm enim hoc sit sensibile, sensu aliquo dignosci debet; at brutum non potest id percipere per sensus externos, quia licet v. c. visu discerni possit color albus à nigro, non tamen color à sono, vel ab odore; siquidem requiritur vt potẽtia discernens vnum obiectum

ab alio, vtrumque cognoſcat. Vnde fatendum eſt id muneris ad ſenſum internum ſpectare, vt tradit Ariſt. 3. de anima c. 2. tex. 145.

Neque dicas, diſcretionem illam poſſe fieri ab animali per omnes ſenſus externos operãte, & ad id non requiri ſenſum aliquem internũ ab iis diſtinctum. Hoc enim fruſtrà obiicitur, quia diſcretio illa vnico actu fieri debet, ac proinde per vnicam potentiam cognoſcentem.

Dico 2. *Satis probabile videri, actus ſenſuum externorum per internum cognoſci.* Probatur ab effectu ſeu à ſigno, videmus enim canem eum locum fugere in quo plagas accepit, & contrà ſæpe ad illum accurrere in quo cibum comedit; vnde colligitur in illo vigere memoriam doloris perpeſſi, aut voluptatis perceptæ, adeóque ſenſationum externarum per quas eiuſmodi immutationes in eo factæ ſunt. Confirmatur: nam quando canis leporarius ſæpe redit ad locum in quo leporem vidit, vel odoratus eſt, ideò redit, quia recordatur ſe ibi leporem vidiſſe, vel odoratum eſſe.

Dico 3. *Probabilius etiam videri in obiecto, per ſenſum internum cognoſci rationes aliquas inſenſatas, ſeu quæ per ſenſus externos non percipiuntur.* Probatur tum ex communi Philoſophorum placito, tum quia ouis v. c. ſtatim fugit cum primò videt lupum; at non fugeret, ſi tantùm in eo perciperet colorem, & figuram externam, cùm hæc non ſint obiecta ex ſe timorem inducentia, vt ex eo patet, quod aliis omnibus animalibus eſſent inuiſa: quare debet in lupo aduertere rationem quandam diſconuenientiæ ſeu inimicitiæ, & propterea illum tanquam ſibi infeſtum fugere.

Confirmatur: quia fuga illa fit ex impulſu appetitus ſenſitiui, qui non ſolet excitari niſi

ex præuia apprehensione obiecti conuenientis aut disconuenientis, sicut voluntas hominis non fertur in nullum obiectum, nisi quatenùs ei repræsentatur ab intellectu vt conueniens, aut disconueniens.

Nec dicas: ouem fugere, visa figura lupi, ex naturali antipathia, quia illi naturaliter est ingrata; ad eum modum quo ignis per innatam virtutem auersatur frigiditatem aquæ. Est enim apertum discrimen inter inanimata & animalia; illa enim habent appetitum quendam innatum, qui sequitur formam naturalem; hæc verò ducuntur appetitu sensitiuo, vt prosequantur aliquid, vel fugiant: at talis appetitus non sequitur solam formam naturalem, aut solum sensum externum ad prosequendum aliquid vel fugiendum; sed solum internum ad quem spectat obiectum proponere sub ratione conuenientis, aut disconuenientis.

Obiicies 1. bruta ex communi sententia non discurrunt; at discurrerent si per speciem sensatam deuenirent in cognitionem rei non sensatæ; quia hoc non fieret nisi inferendo vnum ex alio, quod est discurrere. Respondeo 1. maiorem etsi communiorem, non esse certam, cùm multi grauiter contendant discursum aliquem imperfectum brutis competere; quod sanè probabilitate non caret.

Respondeo 2. minorem negari posse, in eo enim nullus est discursus, quod ouis ex naturali antipathia quam habet cum lupo, percepta sensu interno illius imagine, illicò eum apprehendat vt inimicum, & ex ea apprehensione ad fugam impellatur.

Obiicies 2. species recepta per sensum externum, non potest repræsentare nisi quod ab il-

lo percipitur in obiecto;ergo aut ſenſus internus habet ſpeciem quandam infuſam,quæ affectiones non ſenſatas repræſentet,quod planè ridiculum eſt; aut illas nouit per ſpeciem eas non repræſentantem: quod valdè abſurdum eſt,aut certè eas omnino non nouit,quod concedendum videtur.

Reſpondent aliqui non eſſe abſurdum,ponere in brutis ſpecies inditas à Deo,quibus vitæ neceſſaria procurare poſſint. Alij dicunt bruta ex ſpeciebus ſenſatis per ſenſum internum eruere alias non ſenſatas. Alij exiſtimant ſpecies ſenſatas ſufficere vt poſita naturali ſympathia, vel antipathia quam brutum habet cum aliquo obiecto, ſtatim apprehendat illud tanquam ſibi conueniens, aut diſconueniens, adeóque illud proſequatur, vel auerſetur.

Neque inde ſequitur,brutum cognoſcere aliquam affectionem per ſpeciem abſolutè eam non repræſentantem;quia etſi eam non repræſentet ſenſui externo,poteſt tamen eam repręſentare interno, ob rationem dictam.

Dico 4. *Senſum internum non poſſe percipere ſuos actus proprios.* Probatur 1. quia ſenſus interni non niſi per ſpecies ab externis acceptas operatur;at non apparet vnde oriri poſſit in eiuſmodi ſpeciebus vis quędam naturalis quę proprios actus ſenſibus internis repræſentet;quare ſine fundamento admittitur. Confirmatur, quia eodem iure dici poſſet ſenſum internum cognoſcere proprium organum, imò & ſeipſum, quod tamen à nemine admittitur.

Probatur 2.quia duobus modis intelligi poteſt actum proprium à ſenſu interno percipi, primò directè,ſeu vt aiunt,in actu exercito,per eundem illum actum; ita vt cognoſcendo ſentiat & experiatur ſe cognoſcere:ſecundò refle-

xè,seu in actu signato, vt loquuntur, nępe per actum distinctum qui super alium reflectatur. At neutro modo actus proprius à sẽsu interno percipi potest; non quidẽ priori, quia similiter organũ & species tam expressa quàm impressa perciperentur, quod experientiæ repugnat; non etiam posteriori, quia verisimile non est quòd modus ille agendi perfectissimus, quo potentia supra seipsam reflectitur, potẽtiæ materiali & organo affixæ, qualis est sensus internus, competere possit; cùm non soleat tribui intellectui & voluntati, nisi quia sunt potentiæ immateriales, & ab organo corporeo independentes.

Obiicies: Brutis conceditur memoria; at memoria definitur quædam repetita cognitio rei aliàs cognitæ, quatenùs cognitæ: ergo bruta supra suam cognitionem præteritam reflecti possunt. Respondeo memoriam in brutis non esse adeò perfectam, vt sit cognitio obiecti, quatenùs ab ipsa memoria aliàs sensati; sed sufficere quòd memoria eorum versetur circa obiectum, vt ab ipsis aliàs cognitum, siue per sensum illum, siue per alium. Eò vel maximè quia prior cognitio si à memoria orta esset, supponeret tertiam ab eadem potentia profectam, & hæc quartam, sicque in infinitum.

Dico 5. *Sensum internum non percipere negationes.* Probatur; nam sensus ille nihil cognoscit nisi per species materiales à rebus externis acceptas, quæ nihil nisi materiale & positiuum repræsentare possunt: qui ergo fieri potest vt sensus internus per eiusmodi species negationes, aut priuationes percipiat? Hoc sanè concipi nequit.

Obiicies: canis videns vmbram hominis interdũ terretur & fugit; ergo sensu interno apprehendit seu cognoscit negationẽ lucis. Res-

pondeo canem non terreri vmbra illa, vt est mera lucis priuatio, cùm non terreatur alia vmbra; sed quia ita luce cingitur, vt referat figuram hominis cuiusdam nigri, cuius visione terretur.

Quæritur 3. quid sentiendum sit de speciebus sensus interni.

Respondeo & dico 1. *Species illas distingui essentialiter à speciebus sensuum externorum.* Probatur, quia cùm sensus internus sit specie distinctus ab externis, necesse est vt species per quas agit, sint essentialiter distinctæ à speciebus sensuum externorum. Confirmatur; nam species sensuum externorum multiplicantur essentialiter iuxta diuersitatem ipsorum sensuum; ergo & species sensus interni similiter ab omnibus aliis essentialiter distingui debent.

Vnde non satis est quòd sensus internus habeat omnes species externorum, tum quia actus sensus interni est nobilior actibus sensuum externorum, adeóque per easdem species elici nequit, sed per eleuatiores. Tum quia species omnes externorum sensuum ita pendent à præsentia obiecti, vt eo ablato vel statim euanescant, vel certè parùm durent: vt ex supradictis vbi de visu, & auditu intelligi potest: cuius oppositum contingit in speciebus sensus interni, vt experientia constat.

Dico 2. *Non omnino mihi certum esse à quo producantur species sensus interni.* Nonnulli putant eas produci ab obiecto, mediantibus speciebus sensuum externorum; sed immeritò, tum quia cùm species internæ distinguantur essentialiter ab externis, sintque iis nobiliores, fieri nequit vt producantur siue ab illis, siue ab earum obiecto tanquam à causa principali.

Tum quia si species interior causaretur præcisè ab exteriori, sequeretur illam produci, quoties exterior in sensu externo reciperetur; quòd ex eo falsum esse constat, quia multarum rerum species in oculo, aliisque sensibus externis recipimus sine aduertentia, quarum nulla restat memoria in sensu interno.

Alij malunt reducere productionem speciei internæ in actum sensationis externæ, quam in speciem illius; tum quia non transit species ad sensum internum, nisi actus sensus externi eliciatur, vt dictum est; tum quia cùm actus sensationis externæ sit nobilior specie qua fit, maiorem habet proportionem cum specie interna.

At nec iste modus omninò satisfacit; nam prima ratio ostendit tantùm sensationem externam requiri ad productionem speciei internæ, non autem determinatè requiri vt causam illius effectiuam, eamque præcipuam. Secunda verò explicandum relinquit in primis quì fieri possit vt sensatio externa, quæ est simpliciter ignobilior interna, vi sua producat speciem ad eam requisitam. Deinde an solidè dici queat, actum vitalem posse effectiuè producere qualitatem à se essentialiter distinctam, idque in subiecto remoto.

Alij ergo dicunt, supposita naturali sympathia quæ est inter sensum internum & externos, ob radicationem in eadem anima; quando sensus externus obiectum suum percipit, naturaliter emanare à potentia quadam interna speciem nobiliorem eiusdem obiecti, per quam à sensu interno percipi possit: sicut in anima rationali est similis quædam potentia ad producendam speciem intelligibilem, quando sensus internus fertur in suum obiectum.

Verùm contra hunc modum obiicitur 1. potentiam internam esse ex se indeterminatã vt producat hanc vel illam speciem, adeóque debere ad id ab aliquo alio determinari, & hoc determinans posse esse causam speciei productæ. Dici tamen potest potentiam internam determinari à sensatione externa ad productionem talis speciei, tanquam ab aliqua conditione necessaria; ad eum modum quo intellectus agens determinatur à sensatione interna ad productionem talis speciei intelligibilis, tanquam ab aliqua conditione necessaria. Maximè cùm nec actus externus, nec species externa possint eiusmodi speciem in sensu interno causare, vt probatum est.

Obiicitur 2. hinc sequi admittendum esse sensum aliquem agentem, quod inauditum est apud Philosophos. Verùm responderi potest, etsi inter sensus externos nulla sit necessitas admittendi sensum agentem, eò quòd species intentionales quæ requiruntur ad externas sensationes, ab earum obiectis sufficienter produci possunt: non tamen absurdum esse agnoscere sensum agentem, quoad productionem specierum internarum sensibilium, cùm illæ in nullam aliam causam commodiùs referri possint. Et aliunde nemo dubitet quin ponatur intellectus agens ad productionem specierum intellectualium. Vnde omnibus perpensis, modus iste vt probabilior amplectendus videtur.

Quæritur 4. quodnam sit subiectum proximum & immediatum in quo sensus internus residet.

Respondeo & dico 1. *Certum videri sensum internum non residere in corde, sed in cerebro.* Ita communiter medici contra Aristotelem. Pro-

batur autem; tum quia nerui per quos ſpiritus animales ad ſenſus externos confluunt, à cerebro originem trahunt, non à corde, vt patet ex anatome; tum quia læſo cerebro, operationes ſenſus interni non rectè perficiuntur, etſi cor malè affectum non ſit; contrà verò etſi proprium temperamentum cordis interdum valdè immutatum ſit, vt contingit in febri hectica, ſenſus internus operationes ſuas ritè exercet; tum quia ex nimia ſenſus interni contentione caput debilitatur, non autem cor, vt experientia oſtendit.

Neque refert 1. quòd cor ſit principium vitæ, ſeu operationum vitalium; inde enim non ſequitur illud debere etiam eſſe principium ſenſationum, quin potius ex ea ratione oppoſitum concludi debet: quia etſi calor valdè intenſus requiratur ad opera vitæ; ad opera tamen ſenſuum debet eſſe valdè moderatus, Vnde cerebrum optimè eſt ſedes ſenſus interni; quia ſpiritus vitales è corde prodeuntes, cùm ſint calidiſſimi, per cerebri frigiditatem temperantur, fiuntque animales, id eſt apti ad ſenſationes eliciendas.

Neque refert 2. quòd appetitus ſenſitiuus ſit in corde; id enim non impedit quin poſſit moueri à phantaſia quæ eſt in cerebro. Cùm enim vtraque potentia radicetur in eadem anima, nil vetat quin illa cognoſcat per ſenſum exiſtentem in cerebro, obiectum quod deſiderat per appetitum in corde reſidentem; ſicut apprehendit manu rem quam oculis percipit.

Dico 2. *Incertum eſſe in qua cerebri parte ſenſus internus conſtituendus ſit.* Probatur, quia quod vulgò dicitur, eum eſſe conſtituendum in omnibus cellulis quæ in cerebro cernuntur, parum habet probabilitatis; tum quia id ægrè conci-

liari poteſt cum vnitate ſenſus interni, quam ex communiori ſententia tuemur; tum quia cerebrum quorumdam animalium cellulis illis caret, etſi non careant ſenſu interno ad appetitum neceſſario; tum quia vel vno ſinu obſtructo, operationes omnes ſenſus interni paulatim impediuntur, vt contingit in epilepſia.

Quare alij dicunt totum cerebrum eſſe ſubiectum ſenſus interni, ita tamen vt hic ſenſus ob varietatem quandam conformationis aut temperamenti, quæ cernitur in cerebro, alias operationes in vna cerebri parte, alias in alia exequatur; hincque fieri vt interdum vna operatio ſenſus interni impediatur, non alia, vt contingit in phreneſi; quia temperamentum in vna parte lædi poteſt etſi non lædatur in alia.

ARTICVLVS II.

De appetitu ſenſitiuo.

QVæritur 1. an detur appetitus ſenſitiuus in animalibus. Reſpondeo affirmatiuè, quod probatur, tum manifeſta experientia, cùm videamus bruta magno ardore inquirere quæ ad vitam tuendam ſunt neceſſaria, & ab iis quæ moleſta ſunt ſe tueri; tum quia conſtat hominem intrinſecùs propendere in obiecta ſenſibilia, etiam voluntate reclamante; illa autem vehemens inclinatio, non niſi ab appetitu ſenſitiuo oriri poteſt, qui æquè aliis animalibus concedendus eſt.

Quæritur 2. Quid ſit appetitus ſenſitiuus. Reſpondeo eſſe *facultatem animalem, qua ex præuia cognitione phantaſiæ fertur in obiectum ſen-*

sibile. Dicitur *facultas animalis*, vt distinguatur à potentiis merè naturalibus, & ab iis quæ gradum vegetandi sequuntur. Reliqua adduntur, vt distinguatur appetitus sensitiuus à rationali: siquidem hic sequitur cognitionem intellectus, ille phantasiam: hic fertur in quodcunque bonum, ille verò ad bonum sensibile determinatur.

Hinc autem constat obiectum appetitus sensitiui esse rem sensibilem, provt à phantasia illi repræsentatam sub ratione conuenientis, aut disconuenientis. Ita vt affectu prosecutionis feratur in conuenientem; affectu verò fugæ in disconuenientem. Et quia sensus non nisi in singularia feruntur, hinc fit obiectum appetitus sensitiui debere esse aliquid singulare.

Quæritur 3. Quot sint appetitus sensitiui. Respondent nonnulli tot esse appetitus sensitiuos, quot sunt sensus interni & externi, ita vt quilibet in se habeat facultatem appetendi obiectum quod cognoscit. Verùm hoc gratis dicitur, cùm multiplicatio illa appetituum sit inutilis: potest enim animal per multos sensus obiecta varia percipiens, ea omnia appetere per facultatem alibi residentem, vt patet ex dictis; adeóque non opus est quòd tot sint appetitus, quot sensus.

Deinde si appetitus sequeretur sensum, & alius sensus internus poneretur ad cognoscendas res præsentes, alius ad cognoscendas absentes, vt vult illa sententia, sequeretur nos alium affectum habere erga amicum præsentem, alium erga eumdem absentem; adeò vt si millies in die se conspectui nostro surripiat, toties varietur affectus quo illum prosequimur; quo nihil absurdius cogitari potest.

Rursùs cùm animal non feratur in obiectum sensibile, nisi vt proponitur illi sub ratione conuenientis, vel disconuenientis, & talis propositio non fiat ab vllo sensu externo, neque etiam à sensu communi, vel à phantasia, vel à memoria, sed tantùm ab æstimatiua; hinc sanè sequitur sufficere vnum appetitum sensitiuum in animali, qui respondeat æstimatiuæ.

Alij dicunt ponendos esse duos appetitus sensitiuos specie & realiter distinctos, quorum prior dicitur concupiscibilis, posterior verò irascibilis. Verùm hi etiam appetitus immeritò ponuntur vt realiter distincti; nam concupiscibilis ille dicitur qui fertur in bonum sensibile secundùm se, & absolutè vt est bonum sensibile, abstrahendo ab eo quòd non sine difficultate obtineri possit: irascibilis verò ille est qui fertur in bonum sensibile, quatenùs arduum est, & ægrè obtineri potest; at hoc non sufficit vt constituatur distinctio specifica & realis inter illos appetitus; quia aliàs sequeretur eumdem specie actum non posse fieri cum facilitate, & cum difficultate, quod falsum est, vt patet in motione lapidis, quæ est eiusdem rationis, siue ab homine ægro, adeóque cum difficultate, siue ab eodem sano & viribus valente fiat; & generatim in omnibus actibus, siue internis, siue externis qui fiunt post acquisitum habitum; tunc enim exercentur cum magna facilitate, etsi procedant ab eadem potentia quæ anteà non nisi ægrè illos eliciebat.

Itaque dicendum ex communi sententia, eundem realiter appetitum esse concupiscibilem simul & irascibilem. Nam sicut in rebus sensu carentibus ponitur quidam appetitus in

natus, ſequens formam naturalem, quo res feruntur in id quod ſibi conueniens eſt, & auertunt quantùm poſſunt difficultates quæ talis boni conſecutioni obſtant; vt patet cùm lapis per aërem, & aquam centrum ſuum repetit: ita ſufficit vnicum in animalibus ponere appetitum, quo & bonum conueniens concupiſcant, & impedimenta quæ illius conſecutioni obſtant, ſuperare conentur.

Confirmatur: quia tanta eſt connexio inter affectum concupiſcibilem & iraſcibilem, vt hic non laboret niſi ad obtinendas, vel conſeruandas res concupitas. Vnde ſequitur eundem eſſe appetitum concupiſcibilem, & iraſcibilem, eò quòd eadem potentia faciliùs & acriùs inſurgit ad defendenda bona à ſe concupita, quàm ad ea tuenda quæ ab alia potentia appetuntur.

Itaque etſi aliqua diſtinctio rationis reperiatur inter obiecta formalia appetitus concupiſcibilis & iraſcibilis, ea non ſufficit vt appetitus illi inter ſe realiter diſtinguantur: ſiquidem vna ex iis rationibus eſt connexa cum alia, eique ita ſubordinatur vt non niſi eidem potentiæ congruè tribui poſſit.

Obiicies 1. Eæ ſunt potentiæ diſtinctæ quæ habent inclinationes repugnantes; atqui appetitus concupiſcibilis & iraſcibilis habent inclinationes repugnantes: ergo ſunt potentiæ diſtinctæ. Maior perſpicua eſt; minor verò ſuadetur; quia cùm appetitus concupiſcibilis non feratur niſi in delectabilia, iraſcibilis contrà interdum fertur in triſtia. Reſpondeo has non eſſe inclinationes contrarias, quia idem appetitus poteſt triſtia proſequi, eo fine vt concupitis & delectabilibus fruatur. Imò id tribui debet eidem potentiæ, cùm electio

mediorum & intentio finis ad eandem potentiam spectent.

Obiicies 2. Eæ sunt distinctæ potentiæ, quarum actus se mutuò destruunt: atqui actus appetitus concupiscibilis & irascibilis se interdum mutuò destruunt: ergo appetitus illi sunt distincti. Minor ostenditur, quia vehemens ira concupiscentiam interdum minuit, vel extinguit. Respondeo maiorem non esse absolutè veram, vt ex eo euinci potest, quòd etsi nonnisi vnus appetitus concupiscibilis ab arguentibus admittatur, constat tamen vnum illius actum posse alterum minuere, vel extinguere; vt contingit quando amor vnius obiecti destruit amorem alterius, vel cùm odio habetur idem obiectum quod antè amabatur.

Quæritur 4. in quo subiecto sit appetitus sensitiuus. Nonnulli recentiores ponunt illum in cerebro, alij verò communiter in corde, quod longè probabilius videtur. Ratio est, quia ibi est appetitus sensitiuus, vbi maximè passiones sentiuntur; at passiones sentiuntur maximè in corde; cùm amore cor veluti trahatur ad rem amatam, delectatione dilatetur, tristitia constringatur, ira efferuescat, quam proinde Aristoteles rectè describit. *Ebullitionem sanguinis circa cor.* Quare sicut sensum internum in capite constituimus, quia operationes illius ibi fieri variis signis intelligimus; ita appetitus sensitiuus in corde statuendus est, cùm motiones ex eo appetitu prodeuntes in ea præsertim parte excitari sentiamus. Quomodo autem sensus in capite existens possit mouere appetitum in corde existentem, ex suprà dictis intelligi potest. Quæ verò spectant ad passiones appetitus sensitiui, in Idea Ethicæ, Deo fauente, expendentur.

ARTICVLVS III.

De potentia loco motiua.

QVæritur 1. an detur in animali potentia motiua distincta ab imaginatione, & appetitu sensitiuo. Qua in re vnum est certum, & aliud de quo controuertitur: Certum est motum vitalem cordis, & arteriarum exigere necessariò potentiam motiuam ab imaginatione, & appetitu sensitiuo distinctam; cùm talis motus non fiat ex præuia cognitione, neque ex impulsu appetitus; sed ex mera virtute naturali, seu vitali. Dubitatur autem an admittenda sit potentia motiua in animalibus distincta à sensu interno, & appetitu sensitiuo ad perficiendum motum progressiuum.

Aliqui negant, existimantes ad eiusmodi motum efficiendum sufficere sensum internum, & appetitum sensitiuum, sine alia virtute distincta qua membra effectiuè moueantur: etsi in membris ponant potentiam exequentem, quam dicunt esse passiuam, ad motum recipiendum. Alij tamen communiter ponunt in animali potentiam exequentem actiuam distinctam à sensu, & appetitu; sed eorum aliqui putant appetitum sensu directum esse causam vniuersalem; potentiam autem exequentem esse causam particularem, appetitui subordinatam. Alij verò dicunt appetitum & potentiam exequentem esse duas causas partiales, ex quibus vna totalis causa motus progressiui coalescit. Verùm vt mentem nostram in hac difficultate aperiamus.

Respondeo & dico 1. *Tria concurrere ad motum progressiuum animalium, nempe sensum internum, appetitum, & potentiam exequentem.* Ratio est, quia animalia non mouentur motu illo, nisi ex fine quærendi quæ eorum vitæ congruunt, vel fugiendi quæ illi aduersantur: spectat autem ad appetitum ea amplecti aut fugere, quæ sunt vitæ commoda, vel incommoda, & ad sensum internum, quænam iis conditionibus prædita sint manifestare; cùm appetitus ex se id deprehendere nequeat. Vnde ad motum progressiuum requiritur sensus internus tanquam ostendens, & appetitus sensitiuus tanquam appetens: requiritur præterea ex parte membrorum, virtus exequens qua possint facilè ad illum motum flecti; cùm ex magna grauitate ad solum motum deorsum propendeant.

Dico 2. *Neque sensum internum, neque appetitum concurrere efficienter physice ad motum progressiuum animalium, sed potentiam tantum exequentem in membris residentem.* Probatur 1. quia sensus non mouet alias potentias nisi ostendendo obiectum, qui mouendi modus est moralis, non physicus; appetitus verò cùm non agat nisi per actum amoris, vel odij, aut similes effectus in ipso corde receptos, non potest vt sic esse principium efficiens physicum motus localis in manu, aut pede effecti; cùm aliud sit cibum appetere, aliud realiter moueri ad illum quærendum: neque intelligi possit quomodo appetitio in corde existens, efficienter physice in partes adeò remotas influere valeat.

Probatur 2. nam frustrà tribuitur sensui, vel appetitui vis influendi physicè in motum localem; cùm potentia motiua in membris

residens ad id sufficiat, sicut aliæ potentiæ naturales sufficiunt ad suos actus eliciendos. Et sanè cùm negari nequeat esse in membris potentiam quandam motiuam; si quidem in iis multa reperiuntur, quæ ad motum edendum iuuant; maximè verò nerui, & musculi qui omnium Philosophorum, & Medicorum consensu, præcipua sunt motus instrumenta, quo iure negari potest eiusmodi potentiam per se sufficere sine influxu reali appetitus, vel alterius potentiæ ad motus suos exequendos? Aliàs æquè dici posset neque oculum videre posse, neque aurem audire sine causalitate physica appetitus; aliaque eius generis quæ omnium iudicio absurda sunt, & à vera philosophia aliena.

Obiicies 1. appetitum ex Aristot. 3. de anima cap. 10. tex. 54. esse præcipuum mouens, potentiam verò executiuam esse instrumentum quo mouet. Respondeo appetitum esse causam præcipuam motus, non in genere causæ physicæ, de qua agimus, sed moralis. Ad eum modum quo appetitus est etiam causa præcipua visionis, & auditionis, non physica, sed moralis.

Obiicies 2. frustrà fit per plura quod fieri potest per pauciora; at rectè intelligimus motum fieri posse per appetitum, posita in membris debita dispositione passiua sufficienti ad motum recipiendum; ergo nihil aliud ad motum animalium requirendum est. Confirmatur exemplo motus cœlorum qui effectiuè à sola intelligentia, & passiuè tantùm ab ipsis cœlis procedit.

Respondeo 1. minorem repugnare Aristoteli iam citato, quia agnoscit in membris potentiam motus instrumentalem, quam constat

non

non posse esse passiuam. 2. illius falsitatem inde apertè colligi, quia cùm motus progressiuus sit actus vitalis,quatenùs à membris exercetur, eatenùs exigit necessariò in membris principium vitale effectiuum à quo procedat.

Neque refert quòd appetitus sit potentia vitalis;nam ea vitalitas non sufficit vt motus sit intrinsecè vitalis, quatenùs à corpore exercetur; sed tantùm extrinsecè, quatenùs est volitus ab appetitu;sicut idem motus est tantùm extrinsecè liber, per denominationem à libertate voluntatis à qua procedit.

Vnde confirmatio non est ad propositum, imò quod iam diximus,suadet,quia in sententia quæ docet cœlum moueri ab intelligentia, etsi constet intelligentiam viuere, id non sufficit vt motus cœli sit vitalis; eo quod cœlum non concurrit ad motum illum,nisi per dispositionem passiuam, qua aptè conformatum est ad eum in se recipiendum.

Quæritur 2. Quodnam sit subiectum seu organum potentiæ motiuæ. Respondeo ex communi Philosophorum, & Medicorum sententia, eiusmodi potentiam proximè residere in musculis, qui sunt ligamenta quædam in tenuissimas partes dissecta,& carne, neruis, arteriis, ac venis intexta, quæ per totum corpus animalis diffunduntur, quantum requiritur vt quodlibet membrum suum motum obire possit. Vnde suprà aduertimus in oculo humano reperiri sex musculos, quia totidem sunt necessarij vt in omnem partem verti possit.

Est autem difficultas vnde facultas illa motrix originem ducat. Aristoteles vt sensus, ita & potentiam motricem putat originem ducere à corde, quod admitti potest si intelligatur de origine remota, quatenùs ad mo-

tum necessarij sunt spiritus vitales, qui in corde perficiuntur. Est tamen falsum si intelligatur de proxima origine, cùm spiritus vitales debeant fieri animales actione cerebri, vt motui inseruiant; & nerui per quos ad membra deuoluuntur, non à corde oriantur; sed à cerebro, vt patet ex corporis humani dissectione.

Quare communis sententia statuit, vim motricem proximè originem ducere à cerebro, quatenùs ab illo & spiritus animales, & nerui oriuntur. Quòd à posteriori confirmatur, tum quia homo obstructo cerebro priuatur sensu, & motu, vel ex toto, vt in apoplexia, vel ex parte vt in paralysi: tum quia si neruus ligetur, ita vt aditus per illum spiritibus animalibus non pateat, pars superior quæ ad cerebrum vergit, sensu & motu prædita est, pars verò inferior vtroque orbata est.

Verùm hoc non ita velim intelligi, vt tota vis motrix à cerebro originem ducat: quia cùm præcipuum motus instrumentum sit musculus, vt omnes fatentur; & musculus sit pars dissimilaris, compacta ex ligamento, neruis, carne, aliisque intertexto, quæ à cerebro originem non trahunt; dici sanè nequit vim motricem adęquatè spectatam ab ea parte fluere: cùm verisimile non sit spiritus animales vel solos, vel simul cum neruis duntaxat, ad motum animalem effectiuè concurrere.

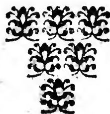
Dubitatur prætereà, an potentia motrix sit fixa & permanens in animalibus, an verò pendeat ab actuali influentia cerebri; ita vt cessante motu, cesset potentia motiua, sicut cessante illustratione, lux desinit esse. Quidam medici pro hac posteriori parte stant; sed immeritò, tum quia cùm virtus motrix resideat

in musculis, & hi ab illo influxu non pendeant, inde sequitur neque virtutem motricem ab illa pendere.

Tum quia terra, ignis, aliæque res inanimatæ habent à natura inditam grauitatem, aut leuitatem qua ad centrum suum mouentur; ergo à fortiori animalia habent à natura inditam facultatem, quæ necessaria est vt moueantur localiter.

Tum quia si animalia non habent facultatem motricem, nisi per modum irradiationis, seu quando actu mouentur, eadem ratione dicendum est ea carere sensibus tam internis, quàm externis, quando actu non sentiunt; sicque homo quandiu dormit, careret visu, auditu, aliisque omnibus sensibus, quod planè ridiculum est.

Neque refert quòd obstructis meatibus à cerebro ad sensus, aliasque partes corporis cesset sensatio, & motus localis: illa enim cessatio non prouenit ex defectu potentiæ sensitiuæ, aut motiuæ; quasi verò hæc è cerebro per neruos sit traiicienda, toties quoties operandum est; sed ex defectu spirituum animalium, qui ad sensationes & motum localem sunt necessarij.





CAPVT VII.

De anima rationali ſecundùm ſe.

ARTICVLVS PRIMVS.

De exiſtentia animæ rationalis.

QVæritur 1. an præter animas vegetatiuam, & ſenſitiuam, de quibus hactenùs actum eſt, admittenda ſit in homine anima rationalis. Reſpondeo ex communi ſententia omnium Philoſophorum, & Catholicorum, affirmatiuè: quod probatur, tum quia homo de omnibus diſcurrit, res abſtractas à ſenſibus intelligit, ſcientias ſubtiliſſimas ſuæ mentis acumine addiſcit, mira opera ex arte effingit, & arcana omnia naturæ quæ ſiue in cœlo, ſiue in terra, ſiue in mari concluſa ſunt, indefeſſo ſtudio perueſtigat. Hæc autem omnia cùm non ſint opera vitæ, aut ſenſus; ſed rationis, animam quandam rationalem, vegetatiua & ſenſitiua longè nobiliorem, prodere, cæcus ſit qui non videat. Confirmatur, quia exploratum eſt operationes illas eſſe longè præſtantiores operationibus brutorum, in quibus tamen plerique nonnihil rationis agnoſcunt.

Tum quia ibi eſt ratio, vbi reperitur libertas, meritum, & demeritum; at in homine reperitur libertas, itemque meritum & demeritum, vt fides docet, & à nobis non ſemel probatum eſt; ergo hominem ratione, adeoque

anima rationali præditum esse dubitari non potest.

Neque contra hanc veritatem lumine naturæ, & fidei constantem quidquam obiici potest, quod sit alicuius momenti; si enim aliquid contra illam opponeretur, vel id esset destitutum ratione, vel secùs; si ratione destitueretur, frustrà in animæ rationalis existentiam intorqueretur; si verò ratione aliqua munitum esset, eo ipso arguentem rationali anima præditum esse euinceret, adeóque talem animam existere, vt contendimus.

Quæritur 2. quomodo producatur anima rationalis. Quidam antiqui Philosophi docuerunt, animam rationalem esse particulam quandam diuinæ substantiæ, ab ea decisam, sicut deciditur semen ab animali; & consequenter illam non creari è nihilo, nec è materia educi, sed per transfusionem communicari.

Verùm hæc opinio planè insulsa est, & hæretica; tum quia nihil magis à recta ratione, & à fide alienum fingi potest, quàm ponere in Deo, qui est ens simplicissimum, prorsusque immutabile, iacturam continuam aliarum & aliarum partium propriæ substantiæ: tum quia sicut scintillæ emicantes ab igne sunt eiusdem naturæ & speciei cum igne, ita omnes animæ rationales essent eiusdem speciei & essentiæ cum substantia diuina, si essent quædam illius particulæ ab ea solùm diuulsæ; & consequenter omnes homines essent essentialiter Dij, ratione animæ, quod impossibile est.

Tum quia error ille supponit Deum esse substantiam quandam primam & corpoream, omnesque creaturas, adeóque animam rationalem omnium nobilissimam esse particulam quandam ex eo corpore decisam; ea autem

ſuppoſitio eſt etiam hæretica, & rectæ Philoſophiæ repugnans, cum apud Philoſophos omnes Catholicos certum ſit Deum, & animam rationalem eſſe ſubſtantias ſpirituales.

Alij Philoſophi & hæretici exiſtimant animam fieri à parentibus per propagationem ſeminalem, eo modo quo animæ brutorum & plantarum oriuntur à ſuis progenitoribus. Verùm hoc etiam à recta ratione, & à fide alienum eſt, quia ſi anima eo modo produceretur, eſſet corporea & mortalis; cùm per vim ſeminalem corpoream & mortalem nihil niſi corporeum & mortale generari poſſit. Conſtat autem ex fide, & ex vera Philoſophia, animam eſſe ſpiritualem & immortalem, vt infrà oſtendemus, ergo repugnat illam eo modo produci.

Nec dicas ex Ariſtot. cuilibet potentiæ paſſiuæ naturali reſpondere actiuam eiuſdem ordinis. in corpore verò eſſe potentiam paſſiuam naturalem ad recipiendam animam, & conſequenter dari potentiam actiuam naturalem à qua producatur, nempè parentes per virtutem ſeminalem operantes. Illud enim axioma non eſt vniuerſaliter verum, vt ex eo patet, quòd ſunt multa animalia imperfecta quæ cauſam materialem ordinis naturalis habent, non efficientem, vt alibi oſtendimus. Quare mirum non eſt quòd deficiat in homine, ob animæ excellentiam.

Accedit quòd etiam in homine potentiæ paſſiuæ reſpondet vtcumque actiua, quatenùs etſi homo non producat animam, effectiuè tamen attingit vltimam diſpoſitionem, qua poſita, Deus, vt naturæ autor, producit animam; attingit etiam vnionem corporis cum anima, ſicque vera eſt cauſa efficiẽs com-

positi, seu hominis.

Quare dicendum est cum omnibus Catholicis, animam rationalem à Deo ex nihilo creari. Vel enim debet produci per eductionem è materia, vel per creationem: primum dici non potest, quia quod educitur è materia, est materiale & corporeum; ergo secundum admitti debet: Cumque solius Dei proprium sit creare, hinc sequitur creationem animæ non in aliquam intelligentiam creatam, vt volunt aliqui, sed in solum Deum referendam esse.

Confirmatur: nam quod educitur è materia, ita illi connexum & alligatum est, vt nequeat nisi dependenter à materia existere, vel operari; at anima rationalis potest existere, & operari independenter à materia, vt infrà probabitur: ergo non producitur dependenter ab illa, adeóque è nihilo creatur.

Quæritur 3. Quandonam producatur anima rationalis. Plato, quem sequutus est Origenes, olim existimauit animas humanas longè ante corpora fuisse creatas, & in stellis constitutas; postea verò tædio rerum cœlestium captas, in pœnam huius sceleris, in corpus velut in carcerem coniectas. Verùm hic error communi consensu refellitur à SS. Patribus, maximè verò à S. Leone qui epist. 93. cap. 10. expressè docet Catholicam fidem constanter atque veraciter prædicare, animas hominum, priusquam inspirentur corporibus, non fuisse.

Potest etiam refelli ex Aristot. 12. Metaph. cap. 3. vbi ponit illud discrimen inter causam efficientem, & formalem, quod efficiens præcedit suum effectum, formalis verò nequaquam. Constat autem animam rationa-

lem esse causam hominis formalem, quare non debet præcedere hominem.

Ratio quoque idem euincit; nam cùm anima rationalis sit ex se pars hominis, destinatur ex natura sua ad constituendum hominem simul cum corpore, adeóque non debet produci ante, vel extra corpus; quia sic fine suo priuaretur, & consequenter illius creatio esset inutilis.

Nec refert quòd anima hominis possit existere, & aliquando extitura sit extra corpus: hoc enim habet per accidens, quatenùs est forma corporis aliquando corrumpendi: quod verò corpus informet, id habet per se & ratione sui, adeóque cùm sit immortalis, semper illud informaret, si nunquam corrumperetur: adeoq; anima humana postulat non incipere esse, nisi in corpore, esto postea sine illo futura sit. Eò vel maximè quia status in corpore est connaturalis animæ humanæ; status verò extra corpus est illi præternaturalis; at quod naturale est, debet priùs rei competere, quàm quod illi est præternaturale.

Superest autem difficultas de tempore quo anima intellectiua in corpus infunditur, an scilicet statim à conceptione, an post dies aliquot. Qua in re vnum est certum, nempe animam infundi cùm primum corpus organis humano corpori congruentibus distinctum est.

Dubitatur verò quantum temporis requiratur ad eiusmodi partium delineationem perficiendam, de quo nihil certi affirmari posse existimo; cùm ipsi medici, quorum maximè iudicio in hac difficultate standum est, non concordent inter se quoad tempus, quo corpus humanum vltimò dispositum est ad animam recipiendam. Communis tamen eorum senten-

tia hactenùs viguit qui putant corpus masculorum circa 40. diem à conceptione absolutum esse, fœminarum vero circa 80.

ARTICVLVS II.

De essentia animæ rationalis.

QVæritur 1. vtrum anima rationalis sit substantia, eaque simplex seu compositionis expers.

Respondeo & dico 1. *Animam rationalem esse veram substantiam.* Probatur manifestè, tum quia illud est substantia quo compositum substantiale constituitur; atqui homo, qui est compositum substantiale, constituitur essentialiter per animam rationalem: ergo hæc est vera substantia.

Tum quia quod per se subsistit, est substantia; atqui anima rationalis per se subsistit, licet enim non producatur nisi in corpore, producitur tamen per veram creationem, adeóque independenter à corpore: quò fit vt naturaliter extra corpus possit conseruari, quod nulli accidenti competit.

Dico 2. *Animam rationalem esse substantiam simplicem, seu non compositam ex materia & forma.* Probatur, tum quia anima rationalis est substantia spiritualis, vt infrà probabitur; at repugnat substantiam spiritualem esse compositam ex materia & forma, saltem coporeis; ponere autem in ea compositionem aliquam ex materia & forma spiritualibus, videtur voluntarium & sine fundamento.

Tum quia cùm anima rationalis recipiatur in corpore, tanquam vera illius forma, si ipsa

constaret ex materia & forma, sequeretur hominem constare duplici materia, altera ex parte corporis, alia ex parte animæ: item esse in anima duas partes, quarũ alia non informaret corpus, sicque animam non esse formam, nisi quoad sui medietatem. Sequeretur etiam formam illam animæ constare ex materia & forma, ob paritatem rationis; ac proinde in quolibet homine esse formas formarum infinitas, quæ omnia ridicula sunt, & à communi sensu aliena.

Neque dicas inde sequi animam esse purum actum: nam licet sit purus actus physicus, non tamen purus actus Metaphysicus; cùm constet natura & subsistentia, variasque includat imperfectiones à Deo alienissimas.

Quæritur 2. vtrum anima rationalis sit vera forma corporis, èaq; spiritualis, & indiuisibilis.

Respondeo & dico 1. *Animam rationalem esse veram formam corporis.* Probatur tum ex Conciliis Viennensi & Lateranensi vbi id definitum fuit; tum quia quod constituit hominem in esse specifico hominis, est forma illius; atqui anima rationalis hominem in esse specifico hominis constituit, ergo est illius forma. Maior perspicua est, quia res non constituitur in esse specifico per materiam, nec per accidentia; sed per formam substantialem. Minor etiam probatione non indiget, cùm manifestũ sit hominem in esse hominis constitui, & ab aliis entibus distingui per animam rationalem.

Tum quia in homine est triplex gradus vitę, nempe vegetatiuæ, sensitiuæ, & rationalis; at gradus illi non oriuntur à materia, sed à forma, nec omnes oriri possunt ab anima vegetatiua, aut sensitiua, cùm eæ non sint in homine; & quamuis essent, nequeant conferre gradum

rationalitatis quo ornatus est : ergo id munus tribuendum est animæ rationali, quæ proinde vera est forma hominis.

Obiicies 1. cùm anima hominis sit spiritualis, non videtur inter illam & corpus tanta esse proportio, quanta requiritur inter materiam & formam. Verum hoc refellitur, quia etsi anima sit spiritualis, est tamen in se incompleta, adeóque non est inconueniens quòd dicat intrinsecè ordinem ad corpus, vt cum illo hominem constituat. Hoc enim non infert dependentiam animæ à corpore, sed potiùs dependentiam corporis ab anima; quatenùs potest ab illa informari, & ad operationes vitales omnis generis ea informatione eleuari; quod magnam in anima perfectionem arguit.

Obiicies 2. si anima rationalis esset forma corporis, non posset nisi dependenter à corpore operari; at potest, quia intellectio & volitio sunt nobiliores animæ operationes, quæ à corpore non pendent. Respond. 1. hoc argumento tacitè concedi, animam rationalem esse formam corporis quoad gradum vegetandi, & sentiendi; cùm eorum graduum operationes non nisi dependenter à corpore exerceantur.

Respondeo 2. Minorem distinguendam esse, quia etsi intellectiuum in genere abstrahat à corpore; anima tamen intellectiua, quatenùs est actualis forma corporis, ita illi est affixa, vt nequeat elicere in hoc statu actus intellectus, aut voluntatis, nisi dependenter à sensibus corporis, vt intelligi potest ex vulgari illo axiomate Philosophorum: *Intelligentem decet speculari phantasmata.* Vnde planè sequitur animam rationalem etiam vt rationalem, seu intellectiuam, esse formam corporis.

Dico 2. *Animam rationalem esse formam incorr-*

poream & spiritualem. Probatur 1. ex fide, nam in Scriptura sacra anima hominis sæpè spiritus vocatur, vt Lucæ 1. *Et exultauit spiritus meus in Deo salutari meo*, Ioan. 19. *Inclinato capite, tradidit spiritum.* 1. Cor. 2. *Quis enim hominum scit quæ sunt hominis, nisi spiritus hominis qui in ipso est? Ita & quæ Dei sunt, nemo cognouit, nisi spiritus Dei.* In his enim & plerisque aliis locis nomen spiritus propriè intelligitur pro substantia spirituali & incorporea, vt Patres & Theologi communiter sentiunt: esto interdum nomen illud impropriè vento, & nonnullis aliis rebus materialibus tribuatur.

Vnde in Concil. Lateran. sub Innoc. 3. vt refertur in cap. Firmiter, de summa Trinitate, de Deo sic habetur. *Sua omnipotenti virtute ab initio temporis vtramque de nihilo condidit creaturam, spiritualem, & corporalem; angelicam videlicet & mundanam, & deinde humanam quasi communem ex spiritu & corpore constantem.* Quibus verbis creaturæ omnes à Deo factæ distinguuntur in corporeas & spirituales; anima verò humana vocatur spiritus, & à corpore condistinguitur.

Probatur 2. ratione naturali, nam ea forma est spiritualis quæ elicit actiones spirituales; atqui anima humana elicit actiones spirituales, ergo est spiritualis: Maior perspicua est, quia cùm res spiritualis sit longè nobilior corporea, repugnat actum spiritualem à forma corporea emanare. Minor verò suadetur, quia actiones intellectus quibus anima rationalis intelligit formas à materia abstractas, vt Deum & Angelos, non possunt non esse spirituales; cùm potentiæ materiales nequeant obiecta à materia adeò eleuata percipere, vt constat experientia omnium sensuum.

Nec refert quòd nequeat intellectus humanus in hoc statu apprehendere spiritualia, nisi per ordinem ad corporalia: id enim non impedit quin iudicet eorum entitatem esse spiritualem, eique vires & proprietates à materia longè remotas competere; quod iudicium omnem sensus corporei cognitionem haud dubie superat.

Potest rursus probari eadem minor exemplo voluntatis humanæ, quam dubitari iure non potest, esse potentiam incorpoream & spiritualem; cùm ratione propriæ libertatis habeat perfectum dominium in suos actus, ita vt possit eos elicere, vel suspendere, quod à modo agendi rerum corporearum valde est alienum; eò quòd omnes ad vnum sunt determinatæ, & positis omnibus necessariis ad agendum, necessariò agunt. Tanta etiam est potentia voluntatis vt à nulla creatura siue corporea, siue spirituali possit cogi, vel necessitari ad suos actus eliciendos; cùm è contra, omnia agentia corporea à causis extrinsecis vim pati possint.

Obiicies: illud est corporeum, quod nequit subsistere sine cibis corporeis; atqui anima humana nequit subsistere sine cibis corporeis, vt patet, quia iis omnino deficientibus, homo extinguitur. Ergo est corporea. Respondeo 1. simile argumentum posse contra arguentes retorqueri: Illud est incorporeum quod pascitur cibis spiritualibus, atqui anima rationalis pascitur cibis spiritualibus, nempe studiis rerum humanarum & diuinarum; ergo est spiritualis.

Respondeo 2. minorem falsam esse; nam etsi deficientibus cibis, anima nequeat subsistere in corpore, potest tamen subsistere &

conseruari extra illud; quod aperto indicio est eam, dum corpus informat, per se cibis non indigere; sed duntaxat cibos per se necessarios esse ad conseruationem corporis, & per accidens ad conseruationem animæ in corpore.

Dico 3. *Animam esse formam entitatiuè indiuisibilem.* Sequitur ex dictis; cùm enim sit spiritualis, est expers materiæ & quantitatis, omnisque extensionis; adeóque est entitatiuè indiuisibilis. Confirmatur; tum quia Deus, & Angeli sunt indiuisibiles, quia spirituales; ergo & anima; tum quia è contra nulla res diuisibilis est spiritualis; ergo cùm anima sit spiritualis, fatendum est eam esse indiuisibilem.

Idem hac ratione suadetur; nam si anima rationalis est diuisibilis entitatiuè; ergo tota informat totum corpus, & pars partem: atqui hoc repugnat Aristoteli lib. 1. de animæ cap. 5. text. 92. & refellitur, quia sequeretur abscissa manu, vel pede, abscindi quoque partem animæ, eaque corrupta, corrumpi; cùm nulla sit ratio cur separatim conseruari debeat, sicque anima rationalis esset corruptibilis, quod immortalitati illius posteà adstruendæ repugnat.

Confirmatur; nam si pars animæ quæ est in manu, distinguitur realiter ab ea quæ est in brachio, ea per manus abscissionem eadem ratione abscindi debet, qua diuiditur pars animæ sensitiuæ, parte bruti cui inest, dissecta; cùm non minori necessitate pendeat à parte corporis quam informat, & aliunde frustrà dicatur eam in diuisione manus regredi ad brachium, illudque informare, siquidem per aliam animæ partem sufficienter est informa-

tum. Ergo pars animæ rationalis remanet in manu à brachio ſeparata, cùmque manus ſeparata non viuat, neceſſe eſt partem animæ ei inſidentem illicò extingui.

Obiicies: inter formam & ſubiectum informatum debet eſſe proportio & commenſuratio; atqui anima eſt forma, & corpus eſt ſubiectum illius: ergo inter illa debet eſſe proportio & commenſuratio: quare cùm corpus ſit extenſum & diuiſibile, idem de anima qua informatur, dicendum eſt. Reſpondeo negando maiorem: non enim requiritur ad rationem formæ, quod ſubiecto commenſuretur, eique coextendatur; ſed ſufficit quòd illud actuet & informet, ſeipſam illi exhibendo: ſiue id fiat cum commenſuratione, vt in iis formis quæ è ſubiecto educuntur, ſiue ſine eiuſmodi commenſuratione, vt in anima rationali, quæ fit & exiſtit independenter à corpore.

ARTICVLVS III.

De immortalitate animæ rationalis.

QVæritur 1. quid Ariſtoteles ſenſerit de immortalitate animæ. Non pauci ex antiquis Eccleſiæ Patribus contendunt Ariſtotelem non agnouiſſe immortalitatem animæ; ſed eam planè mortalem & corruptibilem, vt & animas brutorum feciſſe; quo fit vt apud illos doctrina Ariſtotelica malè audierit, & Platonica, quia fauet immortalitati animæ, magno in pretio habita fuerit.

Philoſophi tamen pro oppoſita ſententia magno conſenſu decertant, ſuumque magi-

ſtrum ab hac labe vindicare conantur; quod nobis non modò pietati, ſed etiam veritati conſonantius videtur; cùm multa ſuppetant illius teſtimonia, quibus adeò euidenter animæ immortalitatem ſtatuit, vt nonnulli eos calumniatores aut dementes putent, qui oppoſitum ei affingunt. Verùm dimiſſa cenſura, immortalitatem animæ humanæ ab Ariſtot. agnitam fuiſſe, nonnullis argumentis breuiter oſtendimus.

In primis hoc colligitur apertè ex iis locis quibus Ariſtoteles agnoſcit animam non educi ex materia, ſed extrinſecùs aduenire. Ita docet lib. 2. de generat. animalium cap. 3. vbi illud diſcrimen ponit inter alias animas & rationalem, quòd illæ virtute ſeminali deducantur in actum à generante, hæc verò nequaquam, ſed deforis adueniat. *Reſtat igitur*, inquit, *vt mens ſola extrinſecùs accedat, eaque ſola diuina ſit; nihil enim cum eius actione communicat actio corporalis*. Quibus verbis etſi expreſsè adſtruatur tantùm animæ rationalis creatio, illiuſque ſpiritualitas & independentia à corpore; ex his tamen per euidentem conſequentiam deducitur illius immortalitas, cùm aliæ animæ ideò ſint mortales, quia ſunt materiales, & non producuntur niſi dependenter à corpore.

Secundò idem deducitur ex iis locis quibus docet Ariſtoteles, animam rationalem non eſſe corpori permixtam; ſed ab eo eſſe ſeparabilem. Ita habet 2. de anima cap. 1. tex. 11. vbi agnoſcit duplices animæ partes, alias ita corpori affixas, vt ab eo ſeparari nequeant; alias ſeparabiles, quia nullius corporis ſunt actus, quod poſterius de anima rationali intelligit. Vnde 3. de anima cap. 4. tex. 7. *ſenſi-*

tiuum, inquit, *non est sine corpore, at intellectus ab eodem est separabilis*: Similia habet aliàs frequenter.

Et ne quis dubitet ex separabilitate animæ illius immortalitatem, iuxta mentem Philosophi, rectè colligi, obseruandum est vtrumque ab eo coniungi 2. de anima cap. 2. tex. 21. vbi ait intellectum separari à corpore, perinde ac id quod perpetuū est seu immortale separatur ab eo quod corrumpitur, alias verò potentias à corpore separari non posse. Quibus verbis apertè ostendit se ex separabilitate intellectus illius immortalitatem deducere, aut potiùs vtrumque pro eodem sumere.

Neque particula dubitatiua qua vtitur, sufficit vt vis istius loci infringatur; quia sæpe ex modestia particulas dubitatiuas inserere solet, etiam cum agit de rebus certis & exploratis; de quibus nullus est dubitandi locus; vt facilè ab iis qui illius opera euoluunt, obseruari potest. Accedit quòd aliàs frequenter intellectus separabilitatem absolutè agnoscit. Imò lib. 1. de anima cap. 3. tex. 49. ait laboriosum esse permixtum esse corpori, nec posse ab eo absolui, ac insuper fugiendum. *Siquidem*, inquit, *intellectui melius est non cum corpore esse, quemadmodum & consueuit dici, & multi consentiunt.*

Tertiò impassibilitatem & immortalitatem intellectus, atque adeo animæ intellectiuæ perspicuis verbis adstruit Philosophus 3. de anima cap. 5. tex. 19. vbi ait, intellectum esse separabilem, & impermixtum, & impatibilem; & textu sequenti dicens intellectum separatum esse hoc quod est, idque solum esse immortale & perpetuum. Quibus verbis, vt notant intepretes, intendit docere intelle-

ctum ex natura sua esse separatum à corpore, id est nulli organo corporeo affixum, proindeque interitui minimè obnoxium.

Et quia obici potest, post hanc vitam nullam superesse eorum recordationem quæ hîc cognita fuere, ex quo sequi videtur fictitiam esse animæ immortalitatem, respondet id malè colligi, quia defectus ille oritur ex interitu imaginationis (quam iuxta communem Interpretum sententiam, intellectum passiuum appellat) sine qua intellectus separatus nihil potest reminiscendo intelligere.

Vltimo ad idem suadendum suppetit locus illustris ex 1. de anima cap. 4 tex. 65. vbi Aristoteles docet intellectum esse substantiam quandam extrinsecùs aduenientem, quæque non corrumpitur. Idque probat, quia si corrumperetur, maximè in senectute; at hoc non, quia si senex acciperet oculum iuuenis, videret vt iuuenis. Quarè concludit senectutem non esse quod anima quidquam passa sit, sed quia id in quo est, aliquid passum est. Et intelligere debilitari & corrumpi, non quod intellectus aliquid patiatur; sed quia aliquid aliud intus, seu intra corpus corrumpitur.

Contra hanc positionem multa obiici solent, sed quatuor præcipuè quorum duo inter probationes iam allatas soluta sunt; alia verò duo quæ supersunt hîc expedientur. In primis obiicitur immortalitatem animorum non benè cohęrere cum sententia Aristotelica de æternitate mundi, & impossibilitate infiniti. Quia si mundus est ab æterno, iam producti sunt homines infiniti, & si nulla anima interiit, sequitur dari actu animas infinitas.

Respondeo hoc argumentum non conclu-

dere quod intendit; tum quia negari potest animas esse actu infinitas, etiam ex suppositione æternitatis mundi, vt patet ex dictis suprà, vbi de infinito; tum quia licet animæ essent infinitæ, dici posset id non repugnare Aristoteli, quia negauit infinitum in solis corporibus; tùm denique quia etsi id absolutè negasset in omni rerum genere, satius esset fateri illum quoad hoc inconstanter locutum, quàm sententiam impiam de mortalitate animæ ei adscribere, cùm adeò perspicuè tot locis eam reprobauerit.

Obiicitur 2. Solonem ab Arist. 1. Ethic. cap. 10. fuisse reprehensum, quòd veram hominis felicitatem post mortem superesse dixerit; at si nulla est alterius vitæ felicitas, quo titulo dici potest animam hominis esse immortalem? Respondeo neque hoc argumentum efficaciter concludere, quia Aristoteles duplicem hominem facit, seu dupliciter hominem considerat. 10. Ethic. cap. 7. & 8. primò vt compositum quoddam ex corpore & animo constans, secundò vt mente & intelligentia præditus est. Vnde duplicem constituit vitam & operationem, adeóque felicitatem hominis; alteram quæ competit illi sub priori ratione, & in qua felicitatem actiuam huius vitæ collocat alteram quæ homini conuenit sub posteriori ratione, & in qua ponit felicitatem mentis, quam in perfecta Dei & substantiarum abstractarum contemplatione constituit; hanc verò posteriorem felicitatem nemini putat posse obtingere in hac vita, cùm disertè fateatur 2. metaph. tex. 1. intellectum humanum se habere nunc ad manifestissima naturæ, sicut se habet oculus noctuæ ad lumen solis. Quare ne dicamus eum nobis proposuisse felicita-

tem quandam adeptu impossibilem, necessariò fateri debemus intellectum humanum, ex illius sententia, superstitem fore post hanc vitam, vt ea felicitate speculatiua, quam in hoc vitæ statu obtinere nequit, potiatur. Itaque non reprehendit Solonem quòd aliquam fœlicitatem post hanc vitam agnouerit; sed quia putauit neminem in hac vita dici posse fœlicem; licet enim id verum sit, si agatur de fœlicitate illa speculatiua, quæ in perfecta Dei contemplatione posita est; est tamen falsum si absolutè intelligatur, quia fœlicitas actiua quæ in operationibus virtutũ posita est, in hac vita, iuxta mentem Philosophi, obtineri potest.

Instabis ex Arist. 1. Ethic. cap. 11. mortuos nullum habere sensum eorum quæ apud nos fiunt. Et lib. 3. cap. 6. homini mortuo nihil ampliùs boni aut mali obtingere. Verum quid inde concluditur? Sanè animas hominum post mortem esse superstites, quod intendimus; eas tamen non affici rebus quæ apud nos geruntur, siue quia earum nullum habent sensum, siue quia si habent, ex iis neque beatæ, neque miseræ euadunt. Verba illius ex 1. Ethic. cap. 11. accipe. *Magis vero fortasse*, inquit, *hoc oportet quærere de mortuis, vtrum alicuius boni participes fiant, an contrariorum. Apparet enim ex his etiam si peruenit ad ipsos quodlibet siue bonum siue contrarium, leue id & exile, siue simpliciter, siue illis esse, sin aliter tantùm & tale vt non faciat beatos eos qui non sunt, neque eos qui sunt beati, priuet beatitudine.* Ex quibus verbis luce clarius est animas manere post mortem, adeóque non mori simul cum corpore; non tamen ita rebus quæ hîc geruntur affici, vt inde beatæ, aut miseræ euadant.

Quæritur 2. quid absolutè, & secundũ rei veritatem sentiendũ sit de immortalitate animæ.

Respondeo & dico 1. *Animam rationalem, iuxta fidem Catholicam, in morte hominis non extingui; sed manere postea superstitem, & in æternum durare.* In primis quòd anima hominis in morte non extinguatur, patet manifeste ex Scriptura sacra: Eccles. 12. *Reuertatur puluis in terram suam vnde erat, & spiritus redeat ad Deum qui dedit illum.* Matth. 10. *Nolite timere eos qui occidunt corpus, animam autem non possunt occidere.* Lucæ 23. *hodie mecum eris in paradiso.* Quæ & similia ostendunt manifestè, mortuo corpore hominis, animam illius manere superstitem.

Deinde quod non pro aliquo tantùm tempore; sed in æternum anima rationalis sit duratura, patet ex eadem Scriptura. Sap. 5. *Iusti autem in perpetuum viuent.* Ioan. 12. *Qui odit animam suam, in vitam æternam custodit eam.* Matth. 25. *Ite maledicti in ignem æternum.* Ex quibus aliisque quæ prætereo, constat animas piorum & impiorum in æternum duraturas, adeóque eatenùs saltem esse immortales. Vnde in Concilio Lateran. sub Leone X. sess. 8. damnantur, & reprobantur omnes asserentes animam intellectiuam esse mortalem.

Obiicies illud Eccles. 3. *vnus interitus est hominum & iumentorum, & æqua vtriusque conditio; sicut moritur homo, ita & illa moriuntur.* Respondeo ex communi Patrum, & Interpretum sententia, ibi agi de interitu quoad corpus, qua in re æqua est hominum, & iumentorum conditio. Idque euidenter confirmatur tum ex eo quòd eiusdem lib. c. 12. citato dicitur, spiritum redire ad Deum, cùm corpus in puluerem soluitur: tum quia c. 2. dicitur similiter vnum esse sapientis & stulti interitum, & statim additur, non similiter illis in futurum euenire: quia vnus pergit ad refrigerium, & alter ad pœnam.

Dico 2. *Animam rationalem ex natura sua esse immortalem.* Probatur contra nonnullos qui putant eam tantùm esse immortalem ex dono Dei. Nam illud est ex natura sua immortale, quòd nulla vi creata destrui potest; atqui anima rationalis nulla vi creata destrui potest, vt apertè colligitur ex verbis illis suprà citatis, *Nolite timere eos qui occidunt corpus, animam autem non possunt occidere.* Ergo anima rationalis ex natura sua est immortalis.

Confirmatur: nam primi parentes fuissent immortales ex dono Dei, si in iustitia perseuerassent, & tamen vi extrinsecus ab hominibus illata potuissent occidi; ergo cùm anima humana nulla vi creata destrui possit, fatendum est eam esse ex natura sua incorruptibilem & immortalem.

Idem rursùs ostenditur, quia substantia spiritualis est ex natura sua immortalis; atqui anima rationalis est substantia spiritualis, ergo ex natura sua est immortalis. Minor superius probata est: suadetur maior; nam illud est ex natura sua immortale, quod non habet in se principium corruptionis; at substantia spiritualis non habet in se principium corruptionis, cùm sit simplex & indiuisibilis; ergo ex natura sua est immortalis. Confirmatur exemplo Angelorum, quos omnes fatentur esse ex natura sua incorruptibiles, eò quòd sunt substantiæ spirituales & indiuisibiles.

Nec refert quod interdum apud Patres Angeli, & animæ rationales dicuntur immortales ex dono Dei; non enim eo loquendi modo intendunt negare substantias illas spirituales esse immortales ex natura sua, sed tantùm asserere Deum liberè eas immortales creasse, easque eadem libertate continuo influxu

conseruare, sine quo statim in nihilum abirent.

Dico 3. *Animæ immortalitatem ratione aliqua naturali per se demonstrari posse.* Probatur; nam cùm certum sit animam rationalem esse immortalem, idque ex natura sua, hinc sequitur manifestè in natura animæ esse veram causam per quam illius immortalitas existit, & per quam proinde secundùm se demonstrari potest: Esto hæc vel illa ratio quæ ad id demonstrandum affertur, propositum efficaciter non concludat.

Confirmatur: nam vel demonstrabile est per rationem naturalem quòd anima sit mortalis, vel quòd sit immortalis; at prius dici non potest, cùm falsum, imò hæreticum sit affirmare animam esse mortalem, & repugnet falsitatem, vel hæresim vera aliqua ratione demonstrari: ergo posteriùs affirmandum est. Quænam autem specialis ratio animæ immortalitatem efficaciter demonstret, non planè certum est.

Qua in re dicendum arbitror, cum communiori sententia, immortalitatem animæ non posse efficaciùs probari, quàm ex immaterialitate illius. In primis enim ostenditur efficaciter ex operationibus animæ, eam esse à materia independentem, adeóque esse in sua substantia immaterialem & indiuisibilem. Deinde ex substantiæ immaterialitate & indiuisibilitate efficaciter videtur concludi animæ immortalitas, cùm nullum in ea sit principium corruptionis.

Confirmatur: nam substantia spiritualis neque à se corrumpi potest, cùm non constet ex partibus contrariis, & in se mutuò agentibus; neque ab alio, cùm propter suam indi-

uisibilitatem, & independentiam à subiecto qualitates corruptiuas suscipere nequeat. Ergo nullo modo est corruptibilis, adeóque est immortalis: cùm nihil nisi vel à seipso, vel ab alio corrumpi possit.

Neque refert quod dicunt aliqui, gratiam & habitus supernaturales etsi spirituales, destrui posse: est enim longè dispar ratio, quia habitus illi sunt acccidentia à subiecto dependentia; anima verò est substantia à subiecto independens: illi tribuuntur homini ea lege vt ab illius libertate pendeant, ita vt possit eos abiicere cum libuerit. At anima rationalis pro libertate hominis extingui non potest. Vnde argumentum propositum retorquetur, quia seposito illo decreto Dei, habitus supernaturales possent naturaliter in anima perpetuò conseruari, & de facto in omnibus Iustis per totam æternitatem in cœlo, sine miraculo, conseruabuntur. Ergo & anima rationalis ex natura sua intrinseca est incorruptibilis & immortalis.

ARTICVLVS IV.

De multiplicatione, & æqualitate animarum rationalium.

QVæritur 1. an tot sint animæ rationales realiter distinctæ, quot sunt homines, & fuerunt, & futuri sunt.

Responneo & dico 1. *Non esse admittendum vnum solum intellectum communem, per quem omnes homines intelligant.* Ita omnes Philosophi communiter contra Auerroëm, cui oppositum tribuitur.

tribuitur. Probaturque triplici ratione, quarum prima sumitur ex dictis suprà, cùm ostendimus animam intellectiuam esse veram hominis formam; hinc enim apertè sequitur intellectum hominis non esse formã assistentem, vt putabat commentator, sed informantem.

Secunda ratio est, quia vel quilibet homo habet intellectum sibi proprium, vel non; posterius dici non potest, quia cùm quilibet homo sit animal non modò viuens, & sentiens; sed etiam rationale independenter à quouis alio homine, necesse est in quolibet homine esse specialem intellectum sibi proprium, vt etiam fatetur Auerroës. Prius ergo verum est, ex quo sequitur intellectum illum communem omnibus hominibus esse superfluum: sequela patet, quia non potest esse necessarius nisi vt homo intelligat, & constituatur rationalis; ad hoc autem necessarium nõ esse iam probatum est. Imò cùm intellectus ille ponatur separatus ab omnibus hominibus, tanquam forma quædam assistens, non informans, repugnat quòd homo per illum formaliter intelligat; sicut repugnat quòd oculus videat per facultatem visiuam, in eo non receptam.

Secunda ratio est, quia non minùs distinguuntur inter se duo homines, quàm duo equi, duo ignes, duo lapides: atqui isti equorum, ignium, lapidum binarij habent duas formas numero distinctas, non autem formam quandam communem; ergo idem de binario hominum numero affirmandum est, cum par sit ratio.

Confirmatur: nam sunt duo numero homines, sicut duo numero equi, vel ignes, &c. habent corpora numero distincta, habent proprietates ab essentia manantes, numero di-

ſtinctas, habent intellectiones & appetitiones diſtinctas, imò & interdum contrarias. Ergo & ſinguli habent ſuas peculiares animas rationales & intellectus ab eorum intellectibus diſtinctos.

Dico 2. *Tot ponendas eſſe animas rationales numero diſtinctas, quot homines hactenus fuerunt, ſunt & erunt.* Ita communiter omnes Philoſophi, contra Pythagoram, Platonem, & alios qui olim metempſycoſim ſeu tranſmigrationem animarum admittebant, ita vt etſi crederent omnes homines eodem tempore exiſtentes habere animas diſtinctas; putarent tamen quolibet homine mortuo, illius animam tranſire in corpus alterius hominis naſcentis, aut etiam in corpus alicuius bruti.

Probatur 1. ex Concilio Lateran. in Conſtitut. quæ incipit: *Apoſtolici regiminis*, vbi Leo X. non modò damnat aſſerentes animam intellectiuam eſſe mortalem, & vnicam in cunctis hominibus; ſed etiam ſtatuit eam pro corporum quibus infunditur multitudine, ſingulariter multiplicabilem, & multiplicatam, & multiplicandam, quibus verbis non modò error de quo iam agimus, ſed etiam duo alij antè reiecti damnantur.

Probatur 2. quia etſi omnes homines in hac vita ſimul non exiſtant, omnes tamen exiſtent eodem tempore poſt reſurrectionem; adeóque tunc ſaltem omnes & ſinguli habebunt animas proprias & diſtinctas. Ergo idem de iis in ſtatu huius vitæ dicendum eſt, quia aliàs tunc de nouo innumeræ animæ eſſent creandæ; quòd cum aliqua veriſimilitudine, etiam ſtando præciſè in lumine naturali, affirmari nequit.

Probatur 3. nam cùm anima ſit vera corpo-

tis forma, debet multiplicari iuxta numerum corporum, vt patet in omnibus aliis compositis substãtialibus. Nec refert quòd anima post mortem corporis sit superstes: non enim dicit ordinem formæ nisi ad proprium corpus; quare alteri vniri non debet, etsi fortè id non repugnet, maximè cùm Deus æquè facile possit nouam animam corpori recens producto infundere, quàm ante productam ei vnire.

Cæterùm quamuis transmigratio animarum inter homines vtcumque toleranda esset, nulla tamen rationis verisimilitudine sustineri posset earum transitus à corpore hominis ad corpus bruti, aut vice versa, ob discrimen specificum quod inter hominem & brutum reperitur.

Quæritur 2. vtrum anima sit eiusdem speciei, & æqualis perfectionis in omnibus hominibus.

Respondeo & dico 1. *Omnium hominum animas esse eiusdem speciei, probabiliter tamen alias diuersæ speciei diuinitus produci posse.* Prior pars probatur; nam inter omnes homines de facto est conuenientia specifica; at non esset nisi eorum animæ essent eiusdem speciei; ergo fatendum est eas esse eiusdem speciei. Minor perspicua est, quia vnitas & distinctio petitur à forma. Maior verò probatur; tum quia omnes homines descendunt ab Adamo per naturalem generationem, quam negari non potest esse originem viuentis à viuente coniuncto, in similitudinem naturæ specificæ: tum quia in omnibus hominibus reperiuntur proprietates eiusdem rationis, quæ certa sunt indicia eiusdem naturæ specificæ; vt exemplo brutorum, aliarumque rerum latè confirmari potest.

Vnde non refert quod plerique homines alij

aliis valde dissimiles reperiantur; illa enim dissimilitudo ex aliis causis oriri potest, vt ex eo manifestum est quòd bruta eiusdem speciei sunt interdum valde inter se dissimilia: sæpe etiam contingit homines ex iisdem parentibus proximis procreatos in multis discrepare. Imò idem homo tot subit successu temporis in corpore & anima mutationes, vt vix credas ipsũmet esse quẽ antea vidisti. Quare cum nequeat idem à seipso differre specie, hinc euidenter colligitur totam illam diuersitatem quæ inter homines contingit, non sufficere ad constituendam inter illos distinctionem specificam.

Posterior pars ostenditur; nam nihil est denegandum diuinæ potentiæ, nisi quod implicat contradictionem; at non implicat contradictionem quòd animæ rationales multiplicẽtur specie, ergo id admittendum est vt possibile. Maior apud omnes Catholicos recepta est: minor verò suadetur, quia sicut species multiplicantur intra gradum animæ vegetatiuæ, & intra gradum animæ sensitiuæ, ita possunt multiplicari intra gradum animæ rationalis; cùm sit par ratio. Cur enim non poterit Deus creare plures animas rationales, quæ in gradu aliquo essentiali inter se discrepent; ad eum modum quo creauit plures arbores, & plura bruta inter se essentialiter distincta? Nam quòd anima rationalis sit substantia spiritualis, id non obest multiplicationi specificæ, quin potius illi fauet, cùm constet dari plures Angelos specie distinctos, etsi sint substantię spirituales.

Obiicies: etsi non repugnet animam ex eo capite multiplicari specie, aliunde tamen repugnare, nimirum quatenùs est intrinsecè forma; sic enim dicit ordinem essentialem, ad materiam: quare vt multiplicetur quoad speciem,

debet dicere ordinem ad plures materias specie distinctas; at hoc repugnat, cùm non dentur materiæ specie distinctæ. Respondeo neque ex hoc capite repugnare dari animas specie distinctas, siue quia possunt ita distingui, etsi dicant ordinem ad materiam eiusdem rationis; vt patet ex speciebus omnibus brutorum, & plantarum, quæ simul cum homine, rebusque omnibus sublunaribus habent materiam eiusdem speciei. Siue quia non potest ostendi cur repugnet dari plures materias specie distinctas: maximè supposita sententia nostra quæ materiam cœlorum à materia rerum sublunarium essentialiter distinguit.

Nota ex hypothesi quòd darentur plures animarum rationalium species, eas non fore necessariò inæquales: cum ex diuersitate rerum efficaciter non colligatur earum inęqualitas: vt ex eo patet, quòd relationes diuinæ sunt inter se omnino æquales, etsi sint diuersæ: & in creatis color viridis, & rubeus specie distinguuntur, nec tamen dici potest quis eorũ præstet alteri: idemque de multis speciebus brutorum, plantarum, aliarumque rerum dici potest. Eodem ergo modo etsi darentur animę rationales inter se specie distinctæ, id non impediret quin essét inter se ęqualis perfectionis.

Nec refert vulgatum illud: *species sunt sicut numeri*: non enim est sensus, species omnes eo ipso quòd sunt diuersæ, esse inæquales, vt contingit in numeris; sed speciem mutari, additione gradus essentialis; sicut mutatur species numeri, additione vnitatis.

Dico 2. *Inæqualitatem indiuidualem animarum rationalium de facto creatarum, solidè probari non posse.* Probatur; nam ideò maximè ponuntur animæ inæquales quoad perfectionem, quia

aliæ perfectiùs aliis operantur, vt ex eo manifestum est, quòd vnus homo longè acutiori pollet ingenio quàm alius: at hæc ratio non vrget, vt patet ex dictis, cùm illam et diuersitas operationum quæ cernitur in diuersis hominibus, possit successiuè & diuersis temporibus contingere in eodem homine. Poteftque confirmari ex Arist. superiùs relato, cùm ait, *molles carne bene aptos esse mente*: hinc enim constat maius acumen ingenij ab eo non referri in perfectiorem intellectum, sed in perfectiorem corporis dispositionem.

Solet etiam probari inæqualitas animarum ex inæqualitate corporum: quia cùm corpus eo fine disponatur, vt in illud infundatur anima, sequitur quò perfectior in illo dispositio producitur, eò nobiliorem animam in illud infundendam. At neque hæc ratio intentum solidè probat, siue quia, vt putãt aliqui, anima non est ex natura sua determinata ad tales dispositiones, quibus corpus humanum constituitur; sed tantùm ad materiam, cui eiusmodi dispositiones contingunt: siue quia, vt contendunt alij (quorum sententia nobis magis placet) anima rationalis est tantum determinata ad corpus humanum, non autem ad hoc vel illud.

Quòd ex antedictis confirmatur: nam cùm corpus eiusdem hominis longè aliter sit hoc tempore, quàm alio dispositum, hinc perspicuum est animam rationalem non magis ex se determinatam esse ad has dispositiones, quàm ad alias longè diuersas. Eò vel maximè quia cùm innumeri sint partus monstrosi, dicendum esset quasdam animas ex natura sua postulare esse in corporibus prauè affectis & monstrosis: quod nimis absurdum est.

Vbi aduerte, licet inæqualitas animarum

satis efficaciter non probetur; non tamen repugnare quin inter animas aliæ aliis sint perfectiores; cùm ex nullo capite sufficienter probetur eiusmodi repugnantia. Quare cùm innumeræ existant animæ, credibile est in tanta multitudine multas reperiri inter se quoad perfectionem indiuidualem inæquales, alias verò omnino æquales. Sicque optimè stare potest Articulus Parisiensis, quo aliàs vt erronea damnata fuit eorum sententia qui dicebant, omnes animas ab origine esse æquales; quoniam inde sequeretur animam Christi non esse perfectiorem anima Iudæ.



CAPVT VIII.

DE FACVLTATIBVS animæ rationalis.

ARTICVLVS PRIMVS.

De Intellectu.

Quæritur 1. quid sentiendum sit de existentia, & quidditate intellectus.

Respondeo & dico 1. *Dubitari non posse quin anima rationalis sit prædita intellectu, seu potentia intellectiua.* Cùm ideo vocetur rationalis seu intellectiua, quia ratione seu intellectu prædita est; quemadmodum bruta, quia sensibus prædita sunt, dicuntur sensitiua.

Dico 2. *Intellectum esse potentiam à sensibus distinctam, & homini intrinsecam.* Primum patet tum: quia sensus communes sunt homini cum bru-

tis,intellectus verò brutis non competit: tum quia per sensus non nisi materialia,& singularia percipiuntur;at per intellectum etiam spiritualia, & vniuersalia cognoscuntur.

Secundum ostenditur, quia intellectio est actio vitalis: ergo procedit à principio intrinseco; at procedit ab intellectu: ergo intellectus est potentia homini intrinseca. Confirmatur, nam nõn magis intrinsecè & per se homo est sensitiuus, quam intellectiuus; atqui sensus sunt in ipso homine,ergo & intellectus: adeóque falsa est quorumdam antiquorum opinio qui dicebant intellectum esse potentiam ab homine separatam, eique intellectionem communicare eo modo quo nauta imprimit motum naui.

Ex his collige intellectum non esse potentiam organo affixam;sed immediatè inhærere animæ rationali. Cùm enim obiecta abstracta & spiritualia intelligat, debet esse spiritualis, & consequenter non nisi subiecto spirituali inhærere potest.

Quæritur 2.quotuplex sit intellectus. Vulgaris est apud Philosophos diuisio intellectus in agentem & patientem,seu passibilem,vel possibilem. Circà quam duo quæri possunt,primò quid intelligatur per istos intellectus,secundò quomodo inter se distinguantur.

Respondo & dico 1. *Intellectum agentem esse potentiam animæ rationalis, qua producit species intellectiles.* Declaratur, cùm intellectus humanus sit ex se in ortu veluti tabula rasa, in qua nihil est depictum,seu omnium rerum speciebus destitutus sit; & tamen nequeat vllum obiectum intelligere sine specie intelligibili, eaque spirituali, quales non sunt species haustæ ex sensibus; necesse est vt species intel-

ligibilis ab ipso intellectu producatur, cum alia non suppetat causa creata à qua produci possit.

Nam quod aliqui dicunt, phantasma virtute luminis quo illustratur ab intellectu agente, habere vim producendi species intellectiles, voluntarium est, gratisque cõfictum; tum quia si intellectus agens producit illud lumen, æquè poterit producere species intellectiles: tum quia phantasma, cùm sit species expressa obiecti corporei à phantasia producta, adeóque corporea, nequit in se recipere lumen aliquod spirituale; lumen verò corporeum nequit, saltem naturæ viribus, species immateriales producere. Itaque cùm ille effectus non possit refundi nisi in intellectum, non immeritò intellectus denominatur agens, quatenùs illum producit. Et quia species intellectilis non potest recipi nisi in intellectu, qui per illam actuatur, & iuuatur ad eliciendam & recipiendam actualem cognitionem, hinc intellectus dicitur patiens seu passibilis. Et hîc communiter intelligitur nomine intellectus, cum absolutè & sine addito nominatur; quia intellectio fit per intellectum passibilem, non per intellectum agentem; at nomine intellectus simpliciter dicti significari solet potentia, per quam anima res intelligit.

Obiicies: in Angelis non ponitur intellectus agens, ex communi sententia Theologorum; ergo neque in anima rationali poni debet. Respondeo non sequi: & ratio discriminis est, quia cum species rerum sint Angelis concreatæ, non est necessaria in illis potentia aliqua per quam species producant: at homo cùm nascitur, est expers specierum, quibus obiecta cognoscit; quare debet habere non

modo sensus materiales, quibus species rerum materialium acquirat; sed etiam facultatem aliquam spiritualem, per quam species intellectuales producat.

Dico 2. *Probabilius videri intellectum agentem esse facultatem animæ realiter distinctam ab intellectu passibili.* Probatur 1. quia Aristoteles 3. de anima cap. 5. tex. 18. & 19. absolutè loquitur de intellectu agente & patiente, tanquam de duplici intellectu, quorum alter omnia fiat, nempe passibilis, intelligendo; alter omnia agat, nimirum agens, species omnium fabricando.

Probatur 2. quia potentiæ tunc distinguuntur realiter, quando iis tribuuntur operationes adeò diuersæ, vt conuenire nequeant in ratione aliqua communi & adæquata operationis eidem potentiæ conuenientis; atqui id contingit in operationibus intellectus agentis, & patientis: ergo intellectus agens, & patiens sunt potentiæ distinctæ realiter. Maior probatur exemplo sensuum; nam ideò vnum tantùm visum constituimus; quia omnes visiones fiunt eodem modo, tenduntque in obiectum visibile, & sic de aliis: contra verò, ideò visum ab auditu distinguimus, quia eorum operationes fiunt modo longè diuerso. Minor verò ostenditur, quia effectiuè producere speciem intelligibilem, quod est proprium intellectus agentis, & obiectum intelligere, quod spectat ad intellectum possibilem, sunt duæ functiones adeò diuersæ, vt minimè vniri posse videantur in vna aliqua communi, & adæquata ratione operationis eidem potentiæ conuenientis; sicut duæ visiones, aut duæ aliæ sensationes eiusdem potentiæ inter se conueniunt; cùm intelligere sit agere vitaliter, pro-

ducere verò speciem intelligibilem sit agere non vitaliter.

Confirmatur: nam producere speciem, & obiectum cognoscere, non minùs inter se distinguuntur, quàm obiectum cognoscere, & illud amare; imò maior videtur admittenda inter illas operationes distinctio, quā inter istas, cùm earum altera non sit vitalis, istæ verò ambæ sint vitales: atqui obiectum cognoscere, & amare arguunt potentias realiter distinctas; ergo productio speciei intelligibilis, & intellectio à diuersis potentiis emanare debent.

Probatur 3. quia etsi varij sint sensus externi in homine, nullus tamen habet vim producendi Physicè speciem intentionalem per quam percipit obiectum. Ergo similiter non est tribuenda intellectui virtus producendi species intellectiles, per quas obiecta percipit.

Neque dicas esse discrimen, quia cùm obiecta externa immittant species intentionales in sensus externos, frustrà poneretur in sensibus vis illas producēdi; intellectus autem cùm sit spiritualis, non potest recipere species ab obiectis materialibus, adeóque ipsemet eas producere debet: hoc enim non sequitur; sed ad summum defectum obiecti intelligibilis aliunde supplendum esse, quoad productionem specierum: cum perinde sit ad intellectionem, siue species intellectiles ab intellectu cognoscente producantur, siue ab alia causa.

Confirmatur: quia sensus non potest supplere defectum obiecti, quando hoc non immittit speciem in illum; quò fit vt res innumeræ sint nobis ignotæ, quia sensus nequit earum speciem producere. Ergo similiter dicendum est non spectare ad intellectum producere species i[illegible]llectiles, in defectum ob-

iecti eas immittere non valentis.

Probatur 4. quia cum obiectum debeat vniri per speciem potentiæ cognoscitiuæ, ad eliciendam cognitionem actualem, tanquam causa partialis extrinseca, ex qua & potentia cognoscitiua vna causa totalis cognitionis integrari debet: congruum non videtur vt potentia cognoscitiua vim habeat in se producendi eiusmodi concausam, siue speciem quæ vices illius gerit: vt patet ex aliis concausis ad eundem effectum concurrentibus, quarum altera ab altera produci non solet. Confirmatur; nam quòd potentiæ pendeant ab anima, id non mirum est, cùm sint instrumenta illius: at species non est instrumentum potentiæ cognoscitiuæ; sed concausa ad illius operationem absolutè necessaria: ergo non est ratio cur ab illa effectiuè pendeat.

Obiicies 1. non minor est distinctio inter intellectum speculatiuum & practicum, quàm inter intellectum agentem & patientem: atqui priores non distinguuntur realiter, ergo nec posteriores. Respondeo maiorem falsam esse; nam intellectus speculatiuus, & practicus in eo conueniunt, quòd vterque obiectum cognoscit, cum eo solum discrimine, quòd prior quiescit in contemplatione illius, posterior verò eam cognitionem ad praxim dirigit, quod non sufficit ad distinguendos realiter intellectus; eò quòd idem vtrique obiectum formale competit, nempe ens quatenùs intelligibile & verum, cui accidit quod sit operabile, vel non operabile. At intellectus agens non cognoscit obiectum; sed tantùm speciem illius producit; quare debet distingui ab intellectu passibili, cuius proprium munus est per cognitionem ferri in obiectum.

Obiicies 2. si intellectus agens distinguitur realiter à passibili, fatendum est eum non esse potentiam vitalem, cum productio speciei non sit actus vitalis, vt manifestum est ex productione specierum sensibilium: at absurdum est quod intellectus aliquis non sit potentia vitalis, maximè cum procedat ab anima quæ est radicale principium vitæ. Nonnulli negant sequelam maioris, quia non obstante distinctione sufficit quod intellectus agens fluat immediatè ab anima, vt dicatur potentia vitalis.

Ea tamen concessa, minor neganda est, & ad illius probationem dicendum, non mirum esse quòd ille intellectus qui nullum producit actum vitalem, non verè sit potentia vitalis. Neque hærendum est in voce intellectus; fateor enim illam vulgò denotare potentiam vitalem & cognoscitiuam, adeóque satis impropriè tribui facultati specierum intelligibilium productiuæ, quæ vt sic, vitalis non est.

Neque vt intellectus agens dicatur potentia vitalis, satis est quod fluat immediatè ab anima; cùm enim potentia respiciat intrinsecè actum propter quem datur, ab illo potius denominationem accipere debet, quàm à principio à quo fluit. Quare cùm actus elicitus ab intellectu agente non sit vitalis, neque ipse potentia vitalis dici debet; esto fluat ab anima, quæ est vita radicalis.

Accedit quòd solidè probari nequit, intellectum agentem fluere ab anima formaliter vt est vita radicalis; quia cùm anima non tantùm habeat rationem vitæ radicalis; sed etiam formæ substantialis & spiritualis, non incongruè dici potest aliquam proprietatem ei competere sub ratione formæ, quæ ab ea non pendet, quatenùs est anima, seu vita radicalis.

Obiicies 3. Si intellectus agens realiter distinguitur à patiente, dicendum erit eodem modo ponendos esse duos sensus internos, agentem scilicet & patientem, qui inter se realiter distinguantur. Respondeo hoc sine incommodo admitti posse, iuxta probabiliorem sententiam quæ existimat, species sensibiles quæ concurrunt ad sensationes internas, ab ipso sensu interno effectiuè produci, vt suprà visum est.

Quæritur 3. Quomodo se habeat intellectus agens in productione specierum intelligibilium. Nonnulli in ea sunt sententia vt putent, intellectum agentem simul cum phantasmate concurrere, tanquam duas concausas partiales ad productionem specierum intelligibilium.

Verùm, vt ingenuè dicam, hic modus sentiendi mihi semper displicuit: quia cùm phantasma sit corporeum, concipere nequeo quomodo naturaliter possit cōcurrere effectiuè ad productionem specierum intelligibilium, quæ omnium consensu sunt spirituales. Eò vel maximè quia Theologi illi qui existimant agens corporeum posse saltem diuinitùs, eleuari ad agendum in spiritum, non parum laborant in hac causalitate explicanda, quæ aliis plerisque videtur impossibilis.

Quare non modò ii refelluntur qui putant intellectum, & phantasma tanquam causas partiales immediatè producere species intellectiles; sed etiam illi qui existimant phantasma solum proximè, tanquam instrumentum intellectus agentis in eas influere, intellectum verò agentem esse causam earum remotam; cùm agens corporeum non sit sufficienter proportionatum, vt naturaliter productionem

rei spiritualis, siue vt causa partialis, siue vt instrumentalis physicè attingere possit.

Obiicies: duo sunt in specie intelligibili, quorum respectu causa efficiens illi assignanda est, nempè quòd sit spiritualis, & obiecti similitudo; at primum tantùm habere potest ab intellectu agente, ergo posterius per phantasma, quod est similitudo obiecti, illi tribui debet. Respondeo 1. minorem falsam esse, quia cùm intellectus agens, & phantasia radicentur in eadem anima, nil vetat quin anima obiectum corporeum percipiens per phantasiam, illius similitudinem spiritualem effingat per intellectum agentem. 2. negandam esse consequentiam; nam cum species intelligibilis sit similitudo entitatiuè spiritualis, ea nequit produci à phantasmate, quod est similitudo corporea.

Itaque eorum sententia magis probanda est, qui docent 1. intellectum agentem, cùm sit ex se indeterminatus ad efficiendam hanc vel illam speciem, illius tantum obiecti speciem producere, quod per phantasma repræsentatur. 2. intellectum non determinari ad productionem talis speciei per efficientiam phantasmatis; sed occasione illius, quatenùs anima excitatur per phantasma ad productionem speciei similis, beneficio solius intellectus agentis perficiendam.

Quæritur 4. *An spectet ad intellectum agentem, illustrare phantasmata.* Nonnulli affirmant, occasione quorumdam verborum Arist. lib. 3. de anim. c. 5. tex. 18. vbi ait, intellectum agentem se habere ad intelligibilia, sicut lumen se habet ad colores, quos facit actu visibiles, cum ex se sint tantum visibiles in potentia. Vnde colligunt per actionem intellectus agentis

produci lumen aliquod in phantaſmatis, per quod illuſtrata diſponuntur ad agendum in intellectum paſſibilem, per impreſſionem ſpeciei intelligibilis.

Verùm hæc ſententia facilè refellitur, tum ex antedictis, cùm oſtéſum ſit phantaſma non concurrere efficienter ad productionem ſpecierum intelligibilium: tum quia non apparet quomodo intellectus agens, qui eſt potentia ſpiritualis, poſſit agere in rem corpoream, & quale ſit illud lumen quod ab eo produci dicitur in phantaſmate; vel enim eſt ſpirituale, vel corporeum: ſi ſpirituale, non poteſt recipi in ſubiecto corporeo; ſi corporeum, nequit eleuare phantaſma ad productionem rei ſpiritualis.

Dicendum igitur eſt, intellectum agentem illuſtrare phantaſmata valdè impropriè, quatenùs ſcilicet producendo ſpeciem intelligibilem in intellectu paſſibili, facit vt obiectum quod per ſolum phantaſma obſcurè videbatur, iam clarè percipiatur; ad eum modum quo colores illuſtrantur à lumine externo, quatenùs facit vt perſpicuè videantur, cùm antea laterent.

ARTICVLVS II.

De actu intellectus.

QVæritur 1. an intellectio ſit actio procedens ab intellectu, vel in mera ſpeciei receptione conſiſtat. Nonnulli intellectionem in hac paſſione conſtituunt; ſed immeritò, ſiquidem proprium viuẽtis eſt ſeipſum mouere ab intrinſeco, ſeu habere intra ſe prin-

cipium effectiuum operationis vitalis; vt patet tum in plantis, quæ habent in se principium effectiuum nutritionis & accretionis: tum in brutis quæ efficienter producunt sensationes, vt supra ostendimus. Ergo cum homo per animam rationalem sit viuens intellectiuum, consequenter habet intra se principium actiuum intellectionis, adeóque intellectio non consistit in mera speciei intelligibilis receptione, sed in actione ab intellectu elicita.

Obiicies 1. Intellectus fit similis obiecto per receptionem speciei; ergo intellectio consistit in ea receptione. Antecedens probatur, quia species est similitudo obiecti. Sequela patet, quia tunc intellectus intelligit, quando fit obiecto similis. Respondeo antecedens verum esse de similitudine virtuali, seu effectiua, falsum autem de formali & expressa. Vnde neganda est consequentia, & ad illius probationem dicendum, tunc intellectum intelligere, quando fit obiecto similis formaliter & expressè, non autem quando tantùm virtualiter, vt fit per receptionem speciei impressæ.

Obiicies 2. Cùm intellectus in se recipiat intellectionem, si illam etiam elicit, sequitur eum simul esse causam materialem, & effectiuam intellectionis, quod repugnat. Respondeo absurdè dici hoc repugnare, cùm omnes actiones immanentes recipiantur in eodem subiecto à quo procedunt; sicque eadem sit causa actiua, & passiua respectu illarum.

Quæritur 2. an in intellectione intercedat vera & realis actio, & aliquis illius terminus. Autores variè hac in re loquuntur: Nonnulli ponunt actionem sine termino, alij terminum sine actione, alij vtrumque, cum quibus

Respondeo & dico 1. *In intellectione interce-*

dere veram aliquam & realem actionem. Probatur, nam ex suprà dictis anima est id quo viuimus, mouemur, sentimus, & intelligimus: atqui actu viuere, moueri, sentire est agere, ergo & actu intelligere.

Confirmatur: tum quia cùm triplex sit vita radicalis, nempe vegetatiua, sensitiua, & intellectiua; triplex etiam est vita actualis, nempe vegetatio, sensatio, & intellectio, adeóque intellectio vera est actio, sicut vegetatio, & sensatio: tum quia intellectio non est mera receptio speciei, aliave passio; ergo etiam est actio, sicut suprà in simili de ipsa sensatione diximus: tum quia intellectio dicit attentionem aliquam, seu applicationem intellectus ad obiectum intellectum, sicut sensatio applicationem sensus; hoc autem stare nequit sine actione: tum denique quia si intellectio non dicit actionem, ea includit tantùm qualitatem ab intellectu immediatè dependentem; at hoc dici nequit, cùm illa qualitas de nouo producatur ab intellectu, quod sine actuali actione, & effectione intelligi non potest.

Vnde refelluntur qui dicunt, intellectionem esse vitam actualem, hancque per se immediatè, adeóque sine vlla media actione, pendere à vita radicali. Illa enim dependentia immediata admitti non debet in actibus vitalibus, cùm sint quidam effectus realiter distincti à potentiis, à quibus proinde non nisi media vera effectione procedere possunt. Eò vel maximè, quia si ipsæ potentiæ vitales ab anima non fluunt, nisi mediante vera actione, vt etiam arguentes fatentur; multò minùs oriri potest actus vitalis à potentia vitali, sine actione media.

Neque dicas creaturas immediatè à Deo

pendere, non autem media aliqua actione. Etsi enim hoc admittatur, quod tamen certum non est, non inde benè colligitur actus vitales immediatè pendere à potentiis vitalibus: quia cùm Deus sit potentiæ infinitæ, non mirum est quòd possit creaturas producere longè nobiliori modo, quàm creaturæ effectus suos edant.

Dico 2. *In intellectione præter actionem admittendum esse terminum intrinsecum illius, nempe verbum mentis, seu speciem expressam obiecti intellecti.* Probatur 1. ratione generali, quia actio ex dictis in Metaph. est causalitas agentis, qua aliquid ab eo fit; at intellectio includit actionem, vt ostensum est: ergo etiam dicit aliquid per illam actionem productum, seu terminum illius.

Probatur 2. specialiter, quia intellectio, vt & quæuis alia cognitio, dicit actualem similitudinem, & expressionem obiecti cogniti, vt omnes Philosophi fatentur: atqui intellectio præcisè vt actio, non infert illam similitudinem; quia agere est producere, non autem repræsentare; sed id proprium munus est qualitatis: quare intellectio præter actionem, includit qualitatem aliquam effectam, quæ est similitudo expressa obiecti cogniti, verbumque mentis vulgò appellatur.

Potestque tam hæc, quàm præcedens assertio confirmari exemplo generationis Verbi diuini: sicut enim Pater seipsum intelligendo generat Verbum, ita vt in hac intellectione, aliquid sit per modum actionis, cùm sit vera generatio & productio, & aliud per modum termini producti, seu speciei expressæ obiecti cogniti; ita cùm intellectus noster aliquid concipit, duo sunt in eo conceptu distinguen-

da, alterum per modum actionis,alterum per modum termini quo obiectum formaliter exprimitur & repræsentatur.

Obiiciet aliquis; non maior est necessitas speciei expressæ in cognitione, quàm impressæ; atqui impressa non est semper necessaria ad eliciendam cognitionem, tunc videlicet quando obiectum est sufficienter præsens potentiæ, eique proportionatum; vt contingit in clara visione Dei, quam Theologi communiter dicunt fieri sine ope speciei impressæ: ergo tunc saltem species expressa non est in cognitione necessaria. Respondeo 1. hoc argumentum nobis non parum fauere, cùm tacitè concedat speciem expressam requiri, quando obiectum est absens & improportionatum; cuiusmodi sunt obiecta ferè omnia quæ in hoc statu intelligimus.

Respondeo 2. Maiorem falsam esse, quia species impressa requiritur tantùm vt suppleat absentiam obiecti, illiusque improportionem cum potentia cognoscitiua; quare si obiectum ex se sit sufficienter præsens, & proportionatum, non requiritur species impressa per quam cognoscatur: at species expressa est terminus intrinsecus intellectionis, sine quo hæc esse non potest, cùm sit fieri illius. Quare etsi intellectio absolutè fieri possit sine specie impressa, non tamen sine expressa. Imò quamuis esset actio intellectus sine specie expressa, id non sufficeret ad intellectionem; cùm hæc dicat formalem similitudinem intellectus cum re intellecta, adeóque speciem illius expressam.

Quæritur 3. Quotuplex sit intellectio, seu quot sint actus procedentes ab intellectu, vt est potentia cognoscitiua. Respondeo tres a-

ctus cognitionis in intellectu vulgò admitti, vt supponimus initio Logicæ, nempe primam apprehensionem, iudicium, & illationem seu discursum; quorum ratio & differentia ex ibi dictis sufficienter intelligi potest. Ad maiorem tamen intelligentiam,

Obseruandum 1. Nulli intellectui competere tres illos actus, præterquam humano: Non quidem diuino, quia cum luce infinita præditus sit, vnico simplici intuitu omnia peruadit, sine vlla compositione, vel illatione: Non etiam Angelico; quia etsi finitus sit; est tamen tantæ efficacitatis vt rerum naturalium connexionem, conclusiones in principiis vnico obtutu percipiat, vt intelligi potest ex dictis lib. 3. Ideæ Theologiæ speculat. c. 5.

Obseruandum 2. Illud discrimen vulgò poni inter primam, & secundam mentis operationem, quod per primam simplices tantùm termini cognoscuntur, nihil iudicando de eorum connexione, siue affirmatiuè, siue negatiuè; per secundam verò iudicium fertur de illis, affirmando, aut negando. Hoc tamen non est absolutè verum, cùm etiam integras propositiones sine vllo iudicio apprehendere possimus, vt cùm audimus aliquem dicentem: Terram in mundi medio esse constitutam. Tunc enim non modò extrema apprehendimus; sed etiam assertam eorum connexionem, cui necesse non est vt assensum, vel dissensum præstemus. Neque propterea apprehensio confundi debet cum iudicio, quia etsi non necessariò distinguantur obiecto materiali; habent tamen modum diuersum tendendi in illud.

Obseruandum 3. Cognitionem qua, audita v. c. illa integra propositione, Deus est bo-

nus, apprehendo connexionem bonitatis cum diuinitate,esse vnum simplicé actum. Et idem dicendum de cognitione qua iudico, Deum esse bonum, quia eo ipso quód apprehenditur connexio extremorum inter se, extrema ipsa apprehenduntur; neque potest actus aliquis vnum de altero prædicare; quin vtrumque attingat.

Obseruandum 4. dubitari posse an præter tres explicatos, alij sint actus cognitionis in intellectu admittendi, nempè attentio, dubitatio, & imperium: verum attentio aut est actus voluntatis, intellectum ad aliquem actum applicantis, vel si est actus intellectus, non est actus cognitionis distinctus à præcedentibus; sed quædam illorum conditio, aut dispositio ad illos. Dubitatio autem vel sumitur pro suspensione assensus, adeóque pro negatione, vel pro actu intellectus quo positiuè dubitat, an attributum conueniat subiecto; qua etiam ratione non est cognitio, sed potiùs negatio, aut priuatio cognitionis. Denique imperium aut non est actus intellectus, aut certè non est cognitio, cùm explicetur per illas particulas, *Fac hoc*; quæ impulsum quendam, sed non cognitionem formaliter indicant.

Quæritur 4. Quo medio fiat intellectio. Respondeo intellectionem fieri mediantibus speciebus intelligibilibus, de quibus hæc pauca breuiter obseruanda sunt. Primò eas de facto admittendas esse in intellectu, sicut intentionales ponuntur in sensu: quia cùm requiratur vnio inter obiectum, & potentiam cognoscitiuam, non minùs repugnat quòd intellectus obiectum aliquod externum sine specie illius percipiat, quàm sensus.

Secundò eas non esse cum intellectu con-

creatas, sed à sensibus pendere; cùm enim anima in hoc statu sit forma corporis, & intrinsecè constituat compositum, congruum fuit vt in modo agendi non tantùm quoad facultates inferiores; sed etiam quoad intellectum penderet à corpore, adeóque sensuum ministerio species rerum acquireret. Et hoc ita contingere vel ipsa experientia ostendit, cùm homines nullam rerum notitiam habeant, nisi quam per sensus hauserunt, de quo latiùs agetur articulo sequenti.

Tertiò species intellectiles omnino distinctas esse à speciebus intentionalibus, quia cùm hæ sumantur à rebus corporeis, necessariò sunt materiales, adeóque non possunt recipi in intellectu, quia est potentia spiritualis. Quare species intellectiles debent esse spirituales, & ipsum intellectum intrinsecè afficere, vt cùm eo partialiter concurrant in genere causæ efficientis, ad productionem speciei expressæ, in qua maximè cognitio actualis posita est.

ARTICVLVS III.

De obiecto intellectus.

QVæritur 1. quodnam sit obiectum adæquatum intellectus humani.

Respondeo & dico 1. *Intellectum humanum apprehendere res spirituales.* Probatur: nam in hoc statu tractamus de Deo, de Angelis, & de anima rationali, non vtcunque; sed tanquam de substantiis quas discurrendo spirituales esse intelligimus.

Nec refert quod tota nostra cognitio pen-

deat hic à ſenſibus, qui cùm non niſi res ſenſibiles percipiant, non videntur poſſe intellectum ducere in cognitionem ſpiritualium. Hinc enim tantùm ſequitur, nos cognoſcere ſpiritualia per ſpecies alienas, adeóque non planè accuratam eorum cognitionem hîc aſſequi, quod non impedit quin ſaltem imperfectam aſſequamur, vt ex eo manifeſtum eſt, quòd per cognitionem creaturarum quantumuis materialium & imperfectarum, aſſurgimus in cognitionem omnipotentiæ, æternitatis, immenſitatis, aliorumque attributorum Dei.

Ex quo patet, etſi in hoc ſtatu habeamus proprium conceptum Dei, & Angelorum, quatenùs proprius conceptus ille dicitur qui aliis non competit; non tamen quatenus proprius ille eſt, qui habetur per propriam ſpeciem, & ſine analogia ad res alias: Quia cùm intellectus noſter pendeat à phantaſmatibus, quæ ſunt corporearum rerum ſimulachra, non poteſt formare conceptum rei ſpiritualis, niſi per ordinem ad res corporeas.

Eſt autem difficultas, vtrum anima rationalis ſeipſam in hac vita cognoſcat per propriam ſubſtantiam, gerentem vicem ſpeciei intelligibilis, ad eum modum quo ex communiori ſententia, Angeli ſeipſos per propriam ſubſtantiam cognoſcunt.

Reſpondeo negatiuè, quia cùm anima ſit ita corpori affixa, vt nihil cognoſcat niſi ſenſuum miniſterio, & veriſſimum ſit intelligentem debere ſpeculari phantaſmata, hinc ſequitur animam non poſſe ſeipſam cognoſcere, niſi dependenter à ſenſibus, adeóque per ſpeciem rei alicuius materialis. Quò etiam modo intelligit potentias, habitus & ſpecies intelligibiles

biles quibus prædita est, ex notis ad ignota per reflexionem & discursum tendendo.

Dico 2. *Intellectum nostrum cognoscere in hoc statu substantias materiales, non quidem per proprias earum species, sed per species accidentium sensibilium.* Prior pars probatur; Physica enim versatur circa considerationem rerum materialium, non modò quoad accidentia; sed etiam quoad materiam, & formam substantialem spectatarum. Neque id mirum, quia cum sint vtsic entia vera, sunt etiam intelligibilia, adeóque sub obiecto intellectus continentur.

Posterior pars ostenditur, quia nihil hic directè intelligimus, nisi quod per phantasma corporeum repræsentatur; atqui per phantasma corporeum non repræsentatur substantiæ, sed tantùm accidentia: ergo non intelligimus directè nisi accidentia, & consequenter substantias materiales non intelligimus nisi per species accidentium.

Neque refert 1. vulgatum illud: *Intellectus fit quodammodo omnia*; non enim necesse est quod fiat repræsentatiuè aliquid, per propriam speciem illius; sed sufficit quòd id fiat per speciem alterius, adeóque fiat substantia per speciem accidentis.

Neque refert 2. si dicas, substantiam esse priorem accidente, non modò natura; sed etiam cognitione, ex quo sequi videtur substantiam non posse cognosci per species accidentium, quia sic accidentia essent priùs cognita. Hoc enim facilè soluitur, apposita distinctione; nam substantia ex natura sua prius est cognoscibilis accidente, cum priùs & nobiliori modo rationem entis participet; accidens tamen est priùs cognoscibile quoad nos; quia nihil agnoscimus nisi ministerio sensuum,

qui directè circa accidentia duntaxat versantur.

Dico 3. *Non tantùm à nobis intelligi res vniuersales, sed etiam singulares.* Probatur, quia intellectu non tantùm concipimus hominem, & equum; sed etiam hunc hominem, & hunc equum. Imò cum vniuersale ex communi sententia, sit vnum in multis, non potest species cognosci, quin cognoscantur indiuidua sub illa contenta.

Et ne putes hanc singularium cognitionem ad sensum esse referendam, aduerte nos hunc hominem singularem directè apprehendere, & iudicare eum esse animal rationale, hincque inferre eum esse risibilem, quæ sunt tres mentis operationes superiùs memoratæ.

Est autem difficultas, qua ratione singularia hæc materialia cognoscantur, an per speciem propriam, adeóque directè & per se, an verò per species vniuersalium, adeóque indirectè & reflexè. Nonnulli existimant ea hoc posteriori tantùm modo cognosci. Verùm oppositum est probabilius, tum quia cùm eiusmodi singularia directè & per se, per sensus cognoscantur, & intellectus agens primariò & directè non producat nisi speciem rei per sensus cognitæ; hinc manifestè sequitur intellectum passibilem primariò & directè cognoscere res singulares quæ cadunt sub sensum.

Tum quia tantùm abest vt singularia hîc per vniuersalia cognoscamus, quin potiùs dicendũ est à nobis cognosci vniuersalia per singularia; quia cùm intellectus agens non producat nisi species repræsentantes singularia, necesse est vt intellectus patiens per illas species multa singularia percipiens, ex iis in cognitionem vniuersalis veniat.

Obiicies 1. sensus ex Aristot. est singularium, & intellectus vniuersalium. Respondeo hinc non posse colligi singularia ab intellectu nullo modo percipi, cum id repugnet ipsis arguentibus. Quare dicendum est iis verbis indicari tantùm illud esse discrimen inter sensum & intellectum, quòd sensus sola percipit singularia, intellectus verò etiam vniuersalia.

Obiicies 2. inter potentiam & obiectum debet esse proportio; at non est proportio inter intellectum qui est spiritualis, & singulare materiale. Respondeo 1. hoc argumento, si quid valeret, concludi singularia corporea non cognosci ab anima separata, neque ab Angelis, neque à Deo. Item intellectum nostrum non posse percipere naturas materiales vniuersales, quæ & similia falsa sunt, etiam ex consensu arguentium.

Respondeo 2. etsi inter intellectum, & rem intellectam per se, seu entitatiuè spectatam, non sit proportio; esse tamen, si res illa spectetur in ratione cognoscibilis: quia sic potest repræsentari non tantùm per speciem materialem, quomodo habet proportionem cum sensu; sed etiam per speciem spiritualem, qua ratione est proportionata cum intellectu.

Obiicies 3. Intellectus agens producendo species, abstrahit eas à conditionibus indiuiduantibus; quare non nisi vniuersalia directè repræsentare possunt. Respondeo antecedens falsum esse, quia intellectus agens cum determinetur à phantasmate ad producendam speciem, non potest producere speciem nisi idipsum repręsentantem quod per phantasma exprimitur: quare cùm phantasma referat naturas singulares, vt sunt in se affectæ suis con-

ditionibus indiuiduantibus, necesse est vt species ab intellectu agente producta easdem conditiones repræsentet. Ac proinde cùm absurdum sit ponere in intellectu passibili vim fabricandi nouas species, non potest ab illo cognosci vniuersale, nisi per species singularium, formando conceptum quendam naturæ præcisum à singularibus.

Itaque intellectus agens non abstrahit species à conditionibus indiuiduantibus, sed à materialitate phantasmatis; quatenùs idem singulare corporeum quod repræsentatur materialiter per phantasma, repræsentatur modo eleuatiori & spirituali per speciem intelligibilem. Neque id superfluum iudicari debet, cùm intellectus meliùs cognoscat singularia quàm sensus; sicut non est superfluus sensus internus, etsi versetur circa obiecta sensuum externorum.

Dico 4. *Omne ens siue reale, siue non reale concludi sub obiecto adæquato intellectus.* De ente reali patet, quia nihil est siue creatum, siue increatum; siue corporeum, siue spirituale; siue substantiale, siue accidentale; siue vniuersale, siue singulare de quo non possit quidam conceptus formari ab intellectu, vt vel ipsa experientia satis demonstrat.

Idem ostenditur de ente non reali; nam cognoscimus tenebras, cæcitatem, aliasque priuationes; item negationes entium, vt cùm intelligimus equum non esse canem; & entia rationis non existunt, nisi cùm illa mente effingimus.

Neque his obstat quòd pro obiecto intellectus vulgò assignatur ens reale; non enim sensus est non posse intellectum concipere nisi ens reale; sed eum nihil intelligere posse, ni-

ſi vel quod ſit ens reale, vel quod ordinem dicat ad ens reale; qua ratione priuationes, & negationes intelliguntur.

Quæritur 2. quænam ex obiectis intellectus ſint ab illo primò cognita in hoc ſtatu.

Reſpondeo & dico 1. *Res materiales prius ab intellectu cognoſci, quàm ſpirituales.* Ratio eſt, quia prius ea intellectu percipimus, quæ priùs in ſenſum incurrunt; at materialia priùs in ſenſum incurrunt, quàm ſpiritualia; imò ſpiritualia nullo modo per ſenſus percipiuntur: ergo intellectus priùs cognoſcit materialia, quàm ſpiritualia. Confirmatur; quia non cognoſcit ſpiritualia, niſi per ſpecies materialium, vt dictum eſt. Vnde eſt illud Pauli Roman. 1. *Inuiſibilia enim ipſius à creatura mundi, per ea quæ facta ſunt intellecta conſpiciuntur.*

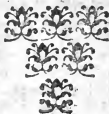
Neque id tantùm intelligendum eſt de Deo, & de Angelis; ſed de ipſa etiam anima rationali, vt eſt obiectum cognitionis ſuæ in hoc ſtatu. Cùm enim ſit forma corporis, omnes illius operationes dependent à corpore, & ſpeciatim cognitio intellectiua à ſenſibus: quare non poteſt ſeipſam cognoſcere, niſi ex rebus externis in ſui notitiam per diſcurſum aſcendendo.

Dico 2. *Accidentia materialia prius ab intellectu cognoſci, quàm ſubſtantias quibus inhærent.* Ratio patet ex dictis, quia primò cognoſcimus quod ſenſu percipimus; at ſenſu percipimus accidentia v. c. album, dulce, &c. non autem ſubſtantias; ergo accidentia priùs quàm ſubſtantias cognoſcimus.

Hoc tamen velim intelligi de accidentibus materialiter ſpectatis, vt ſunt entia quædam realia & ſenſibilia. Nam ſi accidens ſpectetur

quatenùs est forma quædam distincta à substantia, eique inhærens, sic non potest cognosci accidens quin habeatur aliqua substantiæ cognitio: sicut non potest intelligi creatura formaliter vt à Deo dependens, quin Deus aliquo modo cognoscatur.

Dico 3. *A nobis prius intelligi singularia, saltem confuse, quàm vniuersalia.* Patet etiam ex antè dictis, cùm vniuersalia non cadant sub sensum, nec nisi per species singularium cognoscantur. Nec repugnat Aristoteles, cùm ait, vniuersalia esse notiora vel priora secundùm rationem, singularia secundùm sensum: Nam vel hinc tantùm colligi debet, vniuersalia melius & perfectius cognosci ab intellectu, quàm singularia à sensu; vel vniuersalia esse secundùm se notiora, quàm singularia, etsi hæc sint magis nota quoad nos; vel non posse cognosci distinctè & explicitè singularia, nisi præhabeatur cognitio graduum essentialium, & vniuersalium quibus constant: vt non potest distinctè & perfectè Petrus intelligi, nisi cognoscatur sub ratione hominis, & animalis, imò substantiæ & entis. Quod minimè inficiamur, vt in assertione indicamus, quæ de cognitione confusa singularium procedit.



ARTICVLVS IV.

De memoria intellectiua & voluntate.

QVæritur 1. an memoria intellectiua sit potentia realiter distincta ab intellectu; quod vt intelligatur supponendum est dari in homine memoriam intellectiuam, vt ex eo constat, quòd eorum quæ aliàs nouimus de rebus abstractis, & spiritualibus recordamur; ea autem recordatio non cadit in memoriam sensitiuam, cùm non versetur circa res singulares & corporeas : ergo ad memoriam intellectiuam pertinet. Quo posito

Respondeo memoriam intellectiuam non esse potentiam ab intellectu realiter distinctam ; sed tantùm officio, seu eandem potentiam habere rationem intellectus , & memoriæ diuerso respectu. Probatur 1. nam dicitur intellectus quatenùs aliquid intelligit, memoria verò quatenùs rem intellectam iterum cognoscit ; intellectus quatenùs primò recipit obiecti species, & per eas intelligit ; memoria verò quatenùs easdem species conseruat, & iis denuò vtitur ad idem obiectum cognoscendum. Ista autem duo munera non adeo operosa sunt, vt potentias realiter distinctas postulent: quia cum intellectus sit potentia spiritualis, nihil impedire potest quin speciem intellectualem quam recipit, quæque ex ipso educitur, retinere & conseruare possit ; & consequenter quin speciebus conseruatis vti valeat, quod fit per actum qui dicitur memoriæ , seu

recordationis. Vnde quæ probant memoriam ſenſitiuam non diſtingui realiter à ſenſu communi, oſtendunt à fortiori reale diſcrimen inter intellectum & memoriam intellectualem ponendum non eſſe.

Probatur 2. Nam nemo negat quin intellectus poſſit ſe ſupra ſuum actum præſentem reflectere, cùm id experientia conſtet, iſque modus agendi intellectui ratione ſuæ perfectionis, qua excedit ſenſus omnes, tribuatur: at non minùs difficile eſt quod quis cognoſcat ſe nunc intelligere, quàm quòd cognoſcat ſe priùs intellexiſſe; quod proprium eſt memoriæ intellectiuæ: quare eadem potentia eſt intellectus, ſimulque memoria intellectiua.

Probatur 3. Nam non datur in anima rationali duplex appetitus, alter pro obiectis præſentibus, alter pro abſentibus; ergo nec duplex potentia cognoſcitiua pro obiectis illis in ea poni debet; adeóque idem eſt intellectus & memoria intellectiua.

Obiicies 1. Patres diſtinguunt in homine intelligentiam, memoriam, & voluntatem; vnde & eatenùs dicunt hominem factum eſſe ad imaginem S. Trinitatis, ac proinde ſupponunt potentias illas realiter diſtingui, ſicut tres perſonæ realiter diſtinguuntur. Reſpondeo iſta non debere ſumi in rigore Philoſophico; ſed per quandam proportionem & ſimilitudinem; quia aliàs cùm imago debeat exactè referre ſuum prototypum, ſequeretur intellectum, memoriam, & voluntatem realiter diſtingui in Deo, quod ſine errore affirmari nequit.

Obiicies 2. Intellectus agens in noſtra ſententia, diſtinguitur realiter à patiente; ergo & memoria intellectiua ab eodem diſtinguitur. Sequela patet, quia ſicut munus intelle-

ctus agentis est producere species, ita & illas conseruare; at potentia conseruans species, est memoria: ergo intellectus agens est memoria, sicque memoria distinguitur realiter ab intellectu patiente. Respond. negando consequentiam, cum probatione illius; etsi enim intellectus agens species producat, non tamen eas producit in seipso; sed in intellectu patiente, à quo proinde conseruari debent; eò vel maximè quia intellectus agens non vtitur speciebus, sed patiens.

Quæritur 2. Quomodo memoria se habeat circa suum obiectum. Qua in re vnum est certum, nempe memoriam ferri in obiectum iam antea cognitum, cùm nemo dicatur eorum reminisci, quæ primò cognoscere incipit. Dubitatur autem an feratur in illud tanquam in rem antea cognitam, ita vt memoria non tantùm tendat in idem obiectum aliàs cognitum; sed etiam reflectatur supra cognitionem de illo antea habitam.

Communis sententia est ferri in vtrumque; ratio est quia obiectum aliàs cognitum denuò cognoscere omninò independenter à præterita cognitione, hoc perinde est ac obiectum nunquam aliàs cognitum de nouo cognoscere: quare sicut hæc cognitio non spectat ad memoriam, vt sic, ita nec illa.

Confirmatur: quia nemo dicit, cùm audit fieri sermonem de re aliqua præterita, se illius recordari, nisi sciat se aliàs eam nouisse; sed iam se primò illam noscere fatetur. Quod manifesto indicio est ad memoriam requiri, vt non tantùm cognoscatur obiectum aliàs cognitum; sed etiam quatenùs cognitum, adeò vt præcedens illius cognitio menti obiiciatur.

Imò ad rationem memoriæ magis requiritur cognitio præteritæ cognitionis, quàm obiecti cogniti. Cuius ratio est, quia de essentiali conceptu memoriæ, vt sic, est quod feratur in rem præteritam; at necesse non est quod ipsum obiectum sit præteritum, quia possum recordari me ante annum vidisse hominem quem iam video, quique mihi realiter præsens est; imò possum memoria recolere cogitationem quam aliàs habui de futura beatitudine, aliave re nondum existente; ergo cognitio quam habui de tali obiecto, debet esse præterita, & vt talis cognosci.

Dubitatur præterea, quomodo cognoscatur obiectum vt aliàs cognitum, an per duas species, alteram obiecti, alteram cognitionis; an tantùm per alteram quæ vtrumque repræsentet. Respondeo ad hoc sufficere vnicam speciem obiecti certa ratione modificatam; ad eum ferè modum quo per speciem obiecti externi aliquatenùs modificatam, percipitur sensibile proprium simul cum communi. Vel etiam sicut in multorum sententia, per speciem externi sensibilis, vt ab actuali sensatione modificatam, percipitur à sensu interno obiectum sensibile simul cum sensatione, quà à sensu externo cognoscitur. Quemadmodum enim iuxta illos autores, obiectum sensibile non potest cognosci à sensu interno, nisi vt sensu externo perceptum, adeóque per speciem illius, vt à sensatione externa modificatam; ita dici potest, cùm memoria non feratur in obiectum nisi vt aliàs cognitum, ab ea non percipi obiectum præteritum, nisi per speciem illius vt à præcedente cognitione modificatum.

Quæritur 3. quid sentiendum sit de volun-

tate, quam nemo dubitat in anima intelle-ctiua reperiri.

Respondeo & dico 1. *Voluntatem esse potentiam realiter & specie distinctam ab intellectu.* Ratio est, quia illæ potentiæ realiter & specificè distinguuntur inter se, quæ habent modum agendi longè diuersum: atqui intellectus & voluntas habent modum agendi longè diuersum; ergo distinguuntur inter se realiter & specifice. Maior patet ex supradictis: nam & potentiæ merè naturales, & potentiæ cognoscitiuæ distinguuntur penès diuersos operandi modos. Minor verò suadetur, quia longè magis distant modi agendi intellectus & voluntatis, quàm modi agendi sensuum, cùm hi omnes trahant obiectum ad se, quod etiam conuenit intellectui; voluntas verò ab obiecto trahatur: ergo intellectus & voluntas debent à fortiori inter se distingui realiter & specificè. Confirmatur; quia intellectus agit necessariò, voluntas verò liberè, ille cognoscendo, hæc amando; quæ & similia distinctionem essentialem potentiarum arguunt.

Obiicies: si voluntas non est intellectus, ea obiectum non cognoscit; at potentia non cognoscitiua caret libertate, vt patet inductione in omnibus aliis potentiis; ergo cum voluntas sit libera, est etiam per se cognoscitiua. Respondeo esse discrimen inter voluntatem & alias potentias non cognoscitiuas: illæ enim sunt materiales & organo corporeo affixæ, & proximè sequuntur cognitionem ad vnum determinatam; voluntas verò est spiritualis & independens à corpore, proximéque dirigitur ab intellectu qui quandam habet indifferentiam obiectiuam: quare etsi ex se non sit cognoscitiua, id non obest quin sit libera.

Dico 2. *Voluntatem distingui etiam realiter & essentialiter ab appetitu sensitiuo.* Ita omnes Theologi, & Philosophi communi consensu, priorque pars probatur ex Scriptura sacra, cùm enim dicitur Genes. 4. *Sub te erit appetitus tuus, & tu dominaberis illius*, clarè iis verbis indicatur in homine esse voluntatem appetitui sensitiuo dominantem; quod etiam colligitur apertè ex lege illa membrorum quam Apostolus Roman. 7. sentiebat legi mentis suæ repugnare.

Idem etiam ostenditur ex eo quòd homo participat naturam intellectualem cum Angelis, & sensitiuam cum brutis; ex primo enim capite vt intellectu præditus est, ita & voluntatem intellectualem habere debet; & ex altero sicut sensibus ducitur, appetitu quoque sensitiuo instructus esse debet. Quare sicut negari non potest quin intellectus à sensu in homine realiter distinguatur, ita negari non debet quin appetitus rationalis in eo realiter distinguatur à sensitiuo. Confirmatur; quia appetitus rationalis est subiectiuè in anima, sensitiuus verò in corpore; at repugnat eandem potentiam esse realiter in duobus subiectis realiter distinctis, saltem naturæ viribus.

Posterior pars ostenditur ex antedictis; nam illæ potentiæ essentialiter inter se distinguuntur, quæ habent obiecta specie distincta; at prædicti appetitus habent obiecta specie distincta; licet enim in eo conueniant quod ferantur in bonum, non tamen in idem bonum tendunt; siquidem appetitus sensitiuus non fertur nisi in bonum singulare & materiale, rationalis verò tendit in bonum etiam vniuersale & spirituale; quare essentialiter ab illo differt, estque eo longè nobilior: ad eum mo-

dum quo intellectus est longè nobilior sensu, quia habet pro obiecto adæquato ens vniuersale & singulare, corporeum & spirituale; cùm sensus non nisi res materiales & singulares cognoscat.

Idem præterea suadetur ex vario modo agendi istorum appetituum: Nam rationalis agit cum indifferentia ad vtrumlibet, & cum propria libertate; sensitiuus verò non nisi imperfectam quandam libertatem, quatenùs scilicet voluntati subditur, participat. Rationalis vt pote spiritualis & à corpore independens, potest se supra suos actus reflectere; talis autem modus agendi appetitui sensitiuo, quippe qui est potentia materiæ affixa, minimè competit. Denique rationalis habet imperium in alias animæ potentias, adeóque in appetitum sensitiuum; at sensitiuus non potest imperare voluntati, etsi in eam calcitrare possit. Verum de voluntate latiùs agetur in Idea Ethicæ.





CAPVT IX.

De Anima separata.

ARTICVLVS PRIMVS.

De modo existendi animæ separatæ.

QVæritur 1. Vtrum anima rationalis per separationem à corpore modum aliquem positiuum essendi acquirat. Respondeo negatiuè: cuius ratio est, quia vel ille modus deberet aduenire animæ, vt per illum existeret independenter à corpore, vel vt subsisteret; at ex neutro capite est necessarius; non quidem ex primo, quia illud est discrimen inter animam rationalem, & formas materiales, quod hæ existant dependenter à corpore quod informant; illa verò nequaquam, cùm producatur per creationem, sitque intrinsecè substantia spiritualis & immortalis; non etiam ex secundo, quia anima habet propriam subsistentiam partialem, quandiu est in corpore, quare & per illam extra corpus subsistit, neque opus est vt noua subsistentia ei adueniat ad eum modum quo materia vi sua subsisteret, si à forma separaretur, vt alibi diximus.

Obiicies: anima rationalis, dum est in corpore, habet modum vnionis cum illo; talis autem modi defectus in separatione supplendus est. Respondeo hoc posterius gratis dici, quia cùm anima, non obstante vnione quam habet ad corpus, existat independenter ab il-

lo, & subsistat, nequaquam requiritur vt vnio illa in anima separata suppleatur ad hoc vt existat, vel subsistat.

Instabis: quando accidentia separantur à subiecto cui inhærent, vt fit in Eucharistia, modus ille inhærentiæ seu vnionis aliquo modo suppletur vt existant; ergo idem de anima dicendum est. Respondeo negando id sequi, & discrimem apertum est, quòd accidentia existunt in subiecto dependenter ab illo, sicut dependenter ab eo producuntur per eductionem; anima autem habet existentiam omnino independentem à corpore, adeóque etsi ab illo separetur, non opus est vt præcedens vnio suppleatur.

Contra adhuc vrgeri potest: in separatione animæ fit quædam mutatio quoad modum essendi; at talis mutatio dicit modum qui deperditur, & modum qui acquiritur. Respondeo hoc posterius verum non esse; nam mutatio quæ in anima contingit, dum separatur à corpore, non est ab vno modo positiuo ad alium modum positiuum; sed à modo vnionis ad illius priuationem; quia quod anima sit corpori vnita, id dicit modum positiuum vnionis, quòd verò ab illo sit separata, id tantùm priuationem vnionis arguit. Vnde cum anima post separationem reunitur corpori, non amittit quendam modum positiuum quem in separatione acceperit; sed à priuatione vnionis transit ad ipsam vnionem positiuam.

Ex quibus collige, animam cum separatur à corpore, nihil amittere præter modum vnionis quo corpus informat. Nam quòd neque essentiam, neque existentiam amittat, inde patet, quia manet incorrupta post mortem hominis; at corrumperetur si essentiam vel exi-

ſtentiam amitteret: quòd verò nec ſubſiſtentiam amittat, ea ratione oſtenditur, quia ſicut exiſtentiam, ità & ſubſiſtentiam, quæ eſt quidam modus exiſtendi, ſeu complementum exiſtentiæ habet independenter à corpore.

Vnde vlteriùs ſequitur animam nihil reale acquirere per ſeparationem, cum neque eſſentia, neque exiſtentia, neque ſubſiſtentia indigeat. Quare immeritò nonnulli dicunt animam ſeparatam incipere eſſe ſemiperſonam, cum antea non eſſet: cum enim per eandem ſubſiſtentiam & coniuncta & ſeparata ſubſiſtat, non magis aut minus in vno, quàm in alio ſtatu ſemiperſona dici poteſt.

Quæritur 2. an ſtatus ſeparationis ſit animæ violentus; aut naturalis, vel præter naturam, ſeu neuter.

Reſpondeo & dico 1. *ſtatum illum non eſſe animæ ſimpliciter naturalem.* Probatur; quia anima eſt eſſentialiter forma corporis, & pars ad conſtitutionem hominis à natura deſtinata; at forma non exiſtit naturaliter extra materiam, neque pars compoſiti extra compoſitum: ergo ſtatus animæ rationalis extra corpus non eſt illi naturalis. Maior eſt perſpicua, minor verò ſuadetur, quia cum proprium & connaturale munus formæ ſit informare materiam, & partis totum componere, ſtatus ſeparationis non poteſt illi eſſe naturalis.

Neque refert quòd anima humana informet corpus natura ſua corruptibile, & aliquando corrumpendum; vnde aliqui colligunt naturale eſſe animæ, cum ſit immortalis, manere ſuperſtitem poſt corruptionem corporis. Inde enim non infertur ſeparationem illam eſſe animæ ſimpliciter naturalem, ſeu

conſentaneam inclinationi illius naturali; quia cùm eſſentialiter, adeóque ſemper ſit forma, nunquam carere poteſt inclinatione interna & naturali ad informandum corpus humanum, ſiue corruptibile, ſiue incorruptibile; ſed ad ſummum, ſi anima præcisè ſpectetur, vt eſt ſubſtantia immortalis, ei naturaliter competere quòd deſtructo corpore exiſtat; cùm ad id non indigeat aliquo modo vel concurſu extraordinario; ſed vi ſua exiſtere poſſit.

Dico 2. *Statum ſeparationis non eſſe animæ ſimpliciter violentum, eſſe tamen ſecundum quid.* Prior pars probatur, quia illud ſimpliciter violentum dicitur quod procedit à cauſa externa, nullam vim conferente paſſo, ſeu contra naturalem patientis inclinationem; at exiſtentia animæ extra corpus non oritur à cauſa aliqua intrinſeca, animam in eo ſtatu per vim detinente: ſed illa cum ſit ſubſtantia ſpiritualis à corpore independens, ex ſe & virtute propria hoc modo exiſtere poteſt. Ergo ſtatus ille ſeparationis non eſt ſimpliciter animę violentus.

Poſterior pars oſtenditur: quia illud vtcumque eſt violentum, quod repugnat natiuæ inclinationi; atqui ſtatus animæ ſeparatæ repugnat illius natiuæ inclinationi, vt oſtenſum eſt: ergo ſtatus ille eſt ei aliquo modo violentus. Confirmatur: quia cùm anima, quatenùs eſt forma corporis humani, habeat naturalem vim informandi illud, & per varia illius organa eliciendi multiplices actus tam vegetatiuos, quàm ſenſitiuos, dubitari nequit quin priuatio eiuſmodi officiorum, quæ ad quandam illius perfectionem ſpectant, ſit aliquo modo contra naturalem illius per-

fectionem, & eatenùs violenta.

Dico 3. *Statum separationis non posse dici animæ simpliciter præternaturalem.* Probatur; nam ille status dicitur præternaturalis, qui neque est debitus naturæ, neque illi repugnat, sed medio quodam modo veluti indifferenti se habet; at status separationis non se medio hoc modo habet, cùm possit dici debitus animæ, quatenùs illa præcisè est substantia spiritualis, & à materia independens; & dici debeat saltem aliquatenùs contra naturam illius, vt habet rationem formæ: Ergo status ille non debet dici præternaturalis.

Confirmatur: quia maximè haberi debet ratio qualitatis status, quæ conuenit animæ, vt est essentialiter forma corporis humani, cum sic adæquatè & secundùm suam rationem differentialem concipiatur: at status separationis est secundùm quid violentus animæ rationali, spectatæ vt est forma corporis humani: ergo status ille potiùs debet denominari aliquo modo violentus, quàm indifferens, vel præternaturalis.

Quæritur 3. vtrùm anima separata naturaliter appetat reunionem cum corpore, siue appetitu innato, siue elicito.

Respondeo & dico 1. *Animam appetitu innato eam reunionem appetere.* Ratio est, quia cum anima sit essentialiter forma corporis, habet intrinsecam & essentialem procliuitatem ad illud informandum: adeóque etsi separata sit à corpore, eiusmodi inclinationem retinet; Maximè cum extra corpus violentiam aliquam patiatur, vt dictum est.

Confirmatur exemplo materiæ: quæ quia habet appetitum innatum ad omnes formas, semper illum retinet, etiam respectu earum,

quibus priuata eſt. Nec dicas diſparem eſſe rationem, quia materia perficitur per formam, non anima per corpus, ac proinde etſi illa formam appetat, non ſequitur quod hæc vnionem cum corpore expoſcat. Ne, inquam, id dicas, quia etſi non tantùm perficiatur anima à corpore, quantum materia à forma; negari tamen non poteſt quin ex vnione cum illo aliquatenùs perficiatur, quatenùs ſic officium partis & formæ præſtat corpus viuificando, hominemque, qui eſt compoſitum nobiliſſimum, intrinſecè conſtituendo: vnde quamuis anima ex ea vnione nullatenùs perficeretur, inde non fieret animam non appetere illam vnionem; quia cùm ſit pars, poſſet eam appetere, vel ob ſolum bonum totius ad quod naturaliter ordinatur.

Obiicies: appetitus innatus reſpicit res naturaliter poſſibiles, atqui reunio animæ cum corpore non eſt naturaliter poſſibilis, quia alioqui reſurrectio mortuorum naturaliter fieri poſſet, quod fidei repugnat: ergo anima non habet appetitum innatum ad illam reunionem.

Reſpondeo appetitum naturalem ferri in res poſſibiles, vel quoad ſubſtantiam, vel quoad modum, reunionem verò animæ cum corpore eſſe poſſibilem quoad ſubſtantiam, quia ſubſtantialiter non differt à priori vnione quæ erat merè naturalis, ſicque naturaliter appeti poſſe: eſſe verò impoſſibilem quoad modum, & eatenùs naturaliter non appeti.

Dico 2. *animam ſecundum naturam ſuam ſpectatam, non appetere reunionem cum corpore, appetitu elicito.* Ratio eſt, quia eiuſmodi appetitio, cùm ſit actus elicitus voluntatis, non poteſt excitari, niſi præcedente cognitione intellectus,

qua reunio illa vt naturaliter possibilis iudicetur: at anima separata non potest per rationem naturalem indicare reunionem cum corpore esse viribus naturæ possibilem, quin potius eam sic vt impossibilem cognosci. Quare appetitu elicito in eam ferri non potest, nisi fortè inefficaciter & per modum velleitatis.

Supposita tamen reuelatione, qua animæ separatæ cognoscunt resurrectionem futuram, certum est animas iustorum actu elicito appetere reunionem cum suis corporibus, vt patet ex cap. 6. Apocal. Eò vel maximè quia cùm earum corpora futura sint gloriosa & incorruptibilia, sciunt se in iis modo perfectissimo operaturas. Quod verò attinet ad damnatorum animas, probabilius est reunionem cum suis corporibus ab iis non appeti, sed potiùs perpetuam ab illis separationem; cùm sciant pœnas quibus plectuntur, ex ea vnione augendas.

ARTICVLVS II.

De loco animæ separatæ.

QVæritur I. vtrum anima separata sit in loco. Respondeo absolutè negari non posse quin anima separata sit aliqua ratione in loco. Probatur, tum ex fide quæ docet animas beatorum esse in cœlo, & animas damnatorum in inferno, itemque animam Christi descendisse ad inferos.

Tum quia ratio naturalis demonstrat quidquid existit, alicubi existere, hoc est in loco aliquo vel spatio. Sicut enim quidquid pro-

ducitur, in aliquo tempore vel reali, vel saltem imaginario producitur; ita in aliquo loco, vel spatio produci debet: neque à tempore, aut loco absolui potest, quamdiu existit, vt diximus in Metaphysica.

Vbi aduerte 1. duplicem esse locum: alium realem & positiuum, alium negatiuum seu imaginarium, vt vocant: animam verò in vtroque esse posse, in priori quidem, vt in aëre, in cœlo, &c. in posteriori etiam, vt si extra cœlos transferretur.

Aduerte 2. locum realem dupliciter sumi posse, primò pro superficie corporis ambientis, secundo pro corpore intra illam superficiem contento; animam autem in vtroque esse posse; in primo quidem, quia cùm non possit nisi ad certum spatium extendi, necesse est vt illius præsentia aliquo termino definiatur. In secundo etiam, quia cum sit spiritualis, potest existere intra illum terminum, non excludendo corpus interiectum.

Quæritur 2. quomodo anima separata sit in loco. Respondeo eam esse in loco per suam substantiam independenter á quacunque operatione, idque modo definito, & incircunscripto. Prima pars probatur, quia prius est animam per suam substantiam existere, quàm operari; atqui anima est in loco eo ipso quòd existit, vt dictum est: ergo anima est in loco per suam substantiam independenter à quacunque operatione.

Confirmatur: tum quia anima potest esse alicubi, etsi non agat; tum quia etsi alicubi agat, non ideo ibi est; sed potius quia in eo loco est, ibi agit. Vnde animæ beatorum essent realiter in cœlo, etsi nihil ibi agerent, valdè etiam quoad locum distarent ab anima-

bus quæ sunt in inferno, etsi istæ nihil agerent, aut paterentur.

Secunda pars ostenditur; nam dupliciter potest aliquid esse in loco, nempe indefinitè, & definitè; indefinitè illud dicitur esse in loco, quod certo spatio ita definitum non est, vt extra illud non se extendat; definitè verò quod ad certum spatium determinatum est. Itaque perspicuum est animam rationalem, cùm sit substantia partialis & incompleta, adeóque finita, non posse habere præsentiam indefinitam & illimitatam; sed definitam & terminatam: Eò vel maximè, quia ne quidem Angeli perfectissimi, etsi longè sint nobiliores anima rationali, eiusmodi præsentiam habent; sed solus Deus immensus & infinitus.

Tertia pars suadetur; nam præsentia definita vel est circunscripta, vel incircunscripta; prior est, qua totum est in toto loco, & pars in parte, qua ratione corpora existunt in loco: posterior autem est qua totum est in toto spatio, & totum in qualibet illius parte; qua ratione substantiæ spirituales & indiuisibiles, cuiusmodi sunt Angeli & animæ rationales, in loco existunt.

Quæritur 3. vtrum anima possit esse in loco diuisibili, & etiam in indiuisibili, si datur. Respondeo affirmatiuè quoad vtramque partem; & ratio prioris est, quia cùm anima per totum corpus sit diffusa, adeóque sit tunc in loco diuisibili, nulla ratio est cur à corpore separata nequeat in loco diuisibili existere.

Confirmatur: quia etsi anima sit indiuisibilis, non tamen instar puncti; sed ad modum aliarum substantiarum spiritualium, quas ad

ſpatium diuiſibile, eóque maius quò ſunt perfectiores poſſe diffundi conſtans eſt Theologorum ſententia.

Ratio verò poſterioris eſt, quia cùm anima ſit in ſe entitatiuè indiuiſibilis, eſt tota in toto ſpatio, & tota in qualibet illius parte, adeóque ſi in ſpatio ſunt lineæ, ſuperficies, & puncta, dubium non eſt quin anima in iis tota exiſtat, imò quin ad vnicum punctum poſſit ſe totam retrahere, ita vt vltra non extendatur; cùm ex vna parte ſphæram habeat limitatam, & ex alia nullas exigat partes in loco, cum ipſa in ſe partibus careat: Quia tamen exiſtimamus non dari indiuiſibilia poſitiua in continuo, abſolutè dicendum eſt animam in iis non exiſtere.

Quæritur 4. vtrùm anima ſeparata habeat ſphæram ſuæ præſentiæ ita limitatam, vt nequeat exiſtere naturaliter niſi in vno loco ſibi adæquato, nec in pluribus inadæquatis inter ſe diſtantibus. Reſpondeo habere quoad vtrumque. Prior pars probatur, quia ſi locus animæ eſt adæquatus, eſt maximus quem occupare poſſit, adeóque anima non eſt capax alterius loci non modò adæquati; ſed ne quidem valde exigui, quia ex illo, & adæquato fieret locus totalis maior maximo, quod repugnat.

Poſterior pars oſtenditur; tum quia cùm anima ſit quoad entitatem & ſubſtantiam vna, vnum etiam locum naturaliter ſibi vendicat; at non eſſet quoad ſubſtantiam vna, ſed diuiſa, ſi in pluribus locis diſtantibus propria vi conſtitueretur.

Tum quia ſi anima poſſet eo modo exiſtere, ſequeretur eam poſſe propriis viribus ſimul eſſe in locis remotiſſimis, adeóque in terra,

& supra cœlos; imò in locis pene innumeris, quot nempè sunt partes loci continui quem occupare potest. Ista autem incredibilia videntur, & vim finitam animæ longè superant.

Quæritur 5. an repugnet plures anima esse naturaliter simul in eodem loco. Respondeo negatiue: ratio est, quia sola quantitas est causa cur corpora non possint se mutuò penetrare, & in eodem loco existere naturæ viribus: at animæ cùm sint spirituales, quantitate carent, ac proinde nihil impedit quin plures possint esse simul.

Imò cùm anima simul existat in eodem loco cum corpore quod informat, minùs repugnat quod separata existat simul in eodem spatio cum alia anima. Et confirmatur ex eo quòd dæmon est realiter intra corpus arreptitij, adeóque in eodem loco cum anima illius.

ARTICVLVS III.

Vtrum anima separata possit localiter moueri, & qua ratione.

RESpondeo & dico 1. *Animam separatam posse vi propria naturali seipsam mouere localiter.* Hoc videtur per se notum, quia cum anima sit substantia spiritualis, in gradu vitæ perfectissimo, nempe intellectuali constituta, & ad perfectionem Angelorum proximè accedens, omnino ridiculum est existimare eam esse certo loco affixam, vnde nunquam propriis viribus dimoueri possit.

Confirmatur: nam illa corpus mouet & im-

& impellit è loco in locum, ſimulque ſeipſam mouet; ergo poteſt ſe mouere dum eſt à corpore ſeparata: imò eò faciliùs quò tunc impedimento ex corporis mole, & grauitate orto eſt ſoluta.

Nec refert 1. quod Lucæ 16. anima mendici ſit ab Angelis portata in ſinum Abrahæ, & animæ damnatorum dicantur in infernum à dæmonibus deferri; inde enim non ſequitur animas ſeipſas mouere non poſſe, ſicut non ſequitur eos carere virtute motiua, qui in rhedis, aut curribus, honoris, vel ignominiæ causâ ducuntur.

Nec refert 2. quod aiunt aliqui, ſi anima propria virtute motiua prædita eſſet, ſequeretur eam cum vellet, poſſe è corpore exire: Hoc enim non ſequitur, quia anima eſt eſſentialiter forma corporis; quare ſicut nequit corpus ingredi niſi ſub certis diſpoſitionibus, quæ ſunt neceſſariæ ad obeundas vitæ operationes; ita non poteſt ab eo diſcedere quandiu eiuſmodi diſpoſitiones durant. Quia tamdiu durat vnio ſubſtantialis animæ cum corpore, quæ ab ipſa anima diſſolui non poteſt; ſed deſtructis diſpoſitionibus, perit; tuncque anima, quia non habet niſi coniunctionem localem cum corpore, ab eo propria ſponte exire poteſt.

Dico 2. *Animam ſeparatam poſſe moueri motu continuo, non tamen ſatis conſtare an poſſit moueri motu diſcreto.* Prior pars probatur, quia cùm ſpatium ſit continuum, nulla eſt ratio cur anima non poſſit motu continuo, & minimè interrupto illud decurrere. Ad eum modum quo Angelus è cœlo in terram deſcendens, totum ſpatium interiectum fluxu ſucceſſiuo & continuo pertranſit, vt fert communis Theologorum ſententia.

Obiicies ex 4 Physic. quod mouetur motu continuo, partim esse in termino à quo, partim in termino ad quem; atqui anima cùm partibus careat, non potest esse partim in termino à quo, partim in termino ad quem; ergo nec moueri potest motu continuo. Respondeo axioma illud non esse intelligendum necessariò de partibus mobilis; sed de partibus spatij per quod fit motus, quarum vna deseritur, dum alia acquiritur.

Posterior pars ostenditur; nam motus discretus in eo consistere dicitur, quòd locum aliquem sibi adæquatum occupans, possit è vestigio & in vnico instanti totum illum locum deserere, & alium proximum æqualem occupare, ita vt non prius occupet aliquam illius partem quàm totum. Hoc autem, vt ingenuè fatear tarditatem meam, nunquam à me concipi potuit, quî scilicet fieri possit vt anima decurrens spatium a. b. c. non prius attingat b. quam c. seu medium punctum illius spatij citiùs quàm vltimum.

Dico 3. *Animam separatam non posse motu continuo moueri ab extremo in extremum, nisi transeundo per medium; non tamen constare an id possit motu discreto, agendo de medio communicante.* Prior pars probatur, quia motus continuus dicitur qui fit tempore continuo, per partes spatij continuas. Quod autem sic mouetur, debet priùs attingere partes spatij proximas quàm remotas, adeóque tendere ad extremum per totum medium, quodcunque sit.

Vt autem posterior pars intelligatur, obseruandum est, duplex assignari posse medium in spatio per quod fit motus, aliud participans de vtroque extremo, vt si in spatio duorum pedum assumas secundam medietatem primi

pedis, & primam secundi; aliud minimè participans, vt si in spatio trium pedum pes medius inter duos extremos assignetur.

Itaque certum est animam non posse motu discreto transire ab extremo ad extremum, non transeundo per spatium medium non communicans; quia si id posset, æquè facilè posset transire in instanti ad quamcunque distantiam, quod dici non potest. Nam cùm duo extrema spatia nullam tunc inter se connexionem habeant, eo quod non est necesse vt ab vno ad aliud transeatur per medium, perinde est siue anima moueatur ad locum valde distantem, siue ad alium parùm remotum: Vnde posset anima existens in terra immediatè transire viribus naturæ ad cœlum, non transeundo per aërem medium; quod sanè fidem omnem superat.

Verùm maior est difficultas, an possit anima transire de loco in locum, siue transitu per medium communicans. Et quidem illi qui putant animã per motum discretum posse se immediatè, & in instanti constituere in spatio contiguo æquali, consequenter existimant motum illum fieri sine transitu per medium non communicans; quia sic non potest assignari in motu animæ instans medium in quo partim recesserit ab vno extremo, partim accesserit ad aliud, & alteram vtriusque medietatem occupet. Quia tamen sententia illa de motu discreto animæ nobis difficilis apparet, vt visum est, consequenter dicimus nobis incertum videri, an possit anima transire de extremo in extremum, siue transitu per medium communicans.

Quæritur 3. vtrùm anima separata habeat vim aliquam naturalem mouendi res corpo-

reas. Respondeo affirmatiuè, cùm enim anima possit in eo statu seipsam mouere, negari non potest quin possit simul aliquid corporeum mouere & impellere; ad eum modum quo omnes fatentur res corporeas posse ab Angelis localiter moueri. Vnde etsi animarum apparitiones, quæ à plerisque narrantur, peculiari Dei dispensationi tribuendæ sint, nil vetat quin credamus eas ipsis animabus per vim naturalem executioni fuisse mandatas, ita vt corpora quædam ex aëre aliave materia effinxerint, & in iis se hominibus visendas exhibuerint.

Obiicies: anima dum est in corpore, non potest rem vllam externam mouere, nisi per membra corporis, vt ex eo manifestum est, quòd si membrum aliquod motu destituatur, anima nihil per illud mouere potest: Ergo dum anima est separata à corpore, nullam retinet vim mouendi res externas. Respondeo non sequi, quia quandiu anima est in corpore, vnio intima quam cum illo habet, impedit ne seipsam, vel alia possit mouere independenter à membris illius; sicut autem hoc vinculo soluta seipsam mouere potest, ita & quædam alia.

Nota 1. potentiam motiuam animæ distingui ab illius intellectu & voluntate; quia aliud est intelligere & velle, aliud motum exequi, quod fit per potentiam motiuam: potest hoc confirmari ex supra dictis de motu locali animalium.

Nota 2. animam non modò posse corpora mouere localiter; sed etiam ex varia eorum mixtione & applicatione multos effectus naturales, non tantùm ordinarios; sed etiam insolitos producere: cùm rerum vires

& proprietates longè perfectiùs cognoſcat quàm in hoc ſtatu.

Nota 3. non repugnare quod anima per ſe loquendo aliquam ſubſtantiam ſpiritualem impellere poſſit, cum ſimilis impulſus tribuatur Angelis. An tamen de facto, & poſitis rebus vt ſunt, vis illa ei competat, dubitari poteſt. Nam imprimis cùm Angeli omnes ſint longè nobiliores animâ, dici nequit aliquẽ Angelum poſſe inuitũ ab anima impelli. Deinde ſi verum eſt omnes animas eſſe æquè perfectas, vt multi exiſtimant, fieri etiam nequit iuxta illam ſententiam, vt vna anima poſſit aliam vi impellendo localiter mouere: Si tamen aliæ aliis ſint nobiliores, quoad rationem indiuidualem, vt probabiliùs ſuprà exiſtimauimus, iuxta hoc dici poteſt, eam quæ ignobilior eſt, poſſe à perfectiori impelli.

ARTICVLVS IV.

De cognitione, & locutione animæ ſeparatæ.

QVæritur 1. vtrum in anima ſeparata futura ſit aliqua cognitio intellectiua. Reſpond. affirmatiuè, vt ex eo manifeſtum eſt, quia fruſtrà eſſet ſtatus ille animæ ſeparatæ, ideóque naturaliter impoſſibilis, ſi anima in eo nihil poſſet operari: at nihil poſſet operari ſi careret cognitione, cùm nihil ſit volitum quin præcognitum, & motus localis quem animæ tribuimus, non niſi ex præuia illius cognitione oriri poſſit. Quare nec poſſet anima ſeparata aliquid velle, nec loco moue-

ri; sed ad modum statuę sensu & vita carentis, immota semper in vno loco hæreret, quod planè ridiculum est, & incredibile.

Obiicies 1. Paulum dicentem 1. cor. 13. scientiam post mortem destruendam, & apud Eccles. c. 9. mortuos nihil nosse ampliùs, nec opus, nec rationem, nec sapientiam apud inferos manere. Respondeo Paulum loqui de cognitione fidei obscura, quæ adueniente clara Dei visione, extinguetur, sicut sole exorto, tenebræ dissipantur. Ecclesiastem verò loqui in persona impiorum suadentium aliis vt voluptatibus se ingurgitent, quia nullus superest sensus in alia vita.

Obiicies 2. anima creatur eo fine vt corpus informet, & in eo operetur; ergo corrupto corpore, nulla est ratio cur anima intelligere, vel aliquid aliud operari debeat. Respondeo hoc argumento æquè cõcludi animam corrumpi cum corpore, quia cum sit forma illius, sicut sine eo operari, ita nec existere debet: Quòd si tamen existit, vt fides docet, debet etiam habere vim operandi, cùm esse sit propter operari: & quia est substantialiter intellectiua, necesse est vt intellectionem actualẽ elicere possit.

Obiicies 3. anima separata nihil potest intelligere nisi per species quas hic acquisiuit; at repugnat quod tunc per eiusmodi species aliquid intelligat: quia cùm ex sensibus haustæ sint non nisi dependenter ab illis, & per conuersionem ad phantasmata corporea vsui esse possunt. Respondeo maiorem falsam esse, quia aliæ species animæ infunduntur in separatione per quas potest intelligere: & quamuis verum contineret, minor falsitatis arguenda esset; quia etsi anima quatenùs corpori vnita, non intelligat nisi dependenter à corpore; non

ſequitur quod ſeparata nihil poſſit intelligere, cùm ſit ſubſtantialiter intellectiua, & vt ſic, non indigeat corpore ad intelligendum; ſicut nec eo indiget, vt ſeipſam moueat.

Nec refert quòd ſpecies intellectiles ex ſenſuum cognitione hauſtæ ſint; illa enim dependentia non tam ex conditione ſpecierum, quàm ex alligatione ad corpus corruptibile procedit; vt ex eo non obſcurè intelligitur, quòd anima corpori glorioſo vnita poſt reſurrectionem, non ampliùs intelligit per conuerſionem ad phantaſmata.

Quæritur 2. vtrùm anima ſeparata perfectiùs res intelligat, quàm coniuncta.

Reſpondeo & dico 1. *Negari non poſſe quin tunc perfectiùs intelligat.* Ratio eſt, quia modus intelligendi independenter à corpore eſt nobilior, & eleuatior modo intelligendi dependenter ab illo, cum Deo & Angelis competat: atqui animæ ſeparatæ competit modus intelligendi independenter à corpore, coniunctæ verò modus intelligendi oppoſitus: ergo ille modus intelligendi iſto eſt nobilior, adeóque anima per illum perfectiùs intelligit.

Deinde, anima coniuncta non intelligit niſi per ſpecies acquiſitas; ſeparata verò & per acquiſitas, & per infuſas intelligit, ac proinde nobiliori modo; tum quia intellectio fit in hoc ſtatu cum multis defectibus, ex coniunctione cum ſenſibus corporeis procedentibus, qui in ſtatu ſeparationis locum non habebunt; tum quia ſpecies infuſæ ſunt nobiliores acquiſitis, & efficaciùs iuuant intellectum ad cognitionem eliciendam.

Neque propterea æquamus animas ſeparatas Angelis, quoad modum intelligendi: ſicut enim Angeli ſunt ſubſtantiæ completæ, &

gradum entis nobiliorem participant, quam animæ; ita etiam in excellentiori gradu intelligendi constituti sunt. Quo fit vt anima separata veluti statum medium sortiatur inter animam coniunctam, & Angelos; quatenùs exercet operationes nobiliores quàm coniuncta, non tamen æquè perfectas ac Angeli, vt ex iam dicendis clariùs percipietur.

Dico 2. *Probabilius videri animam separatam secundum se spectatam, non omnia intelligere sine compositione & discursu.* Probatur, quia cum speciebus hîc acquisitis in eo statu vtatur, verisimile non est eam sine compositione & discursu rerum omnium cognitionem, quæ per species illas intelligi possunt, comparare. Licet enim quod hîc obscurè cernebat, clariùs per species illas intueatur, ob remotionem impedimentorum quæ ex consortio cum corpore illius cognitioni non parum officiebant, non tamen apparet quomodo species sensuum ministerio acquisitæ adeò sint perfectæ ex natura sua; vt ad modum nobilissimum intelligendi sine compositione & discursu, qualis competit Angelis, longè anima nobilioribus, sufficere possint.

Declaratur; nam ideo hîc componimus, quia non videmus prædicatum in subiecto, sed concipiendo subiectum per vnam speciem, & prædicatum per aliam, hoc cum illo conferimus, & illi inesse iudicamus; cum Angelus per vnicam speciem, adeóque vnico intuitu, videat prædicatum inesse subiecto. Ideo verò discurrimus, quia ex vna cognitione procedimus ad aliam, non quidem ita duntaxat vt inter illas cognitiones sit solus ordo successionis seu temporis; sed ita vt posterior à priori causetur, adeóque inter illas sit ordo causa-

litatis. Contra verò ideò Angelus non discurrit, saltem in rebus naturalibus, quia cùm cognoscat res claré vt sunt in seipsis, non eget pluribus actibus vt concludat proprietatem de subiecto; sed id vnico intuitu deprehendit: At certè verisimile non est solum illum modum cognoscendi, sine compositione & discursu, animæ separatæ competere; cùm species intelligibiles hîc acquisitæ non adeò sint perfectæ, vt simul subiectum & attributum, causam & effectum, aliaque id genus animæ repræsentent; neque aliud repræsentare possint in anima separata, quàm id quod in coniuncta ex se repræsentare poterant.

Quia tamen anima separata aliqua intelligit per species infusas, quæ illi post separationem à Deo infunduntur, hinc probabiliter colligi potest eam nonnulla in eo statu intelligere, sine compositione, & discursu: Quia verisimile est eiusmodi species esse perfectiores iis quæ sensuum ministerio acquiruntur, & aliunde esse proportionatas virtuti intellectiuæ animæ separatæ, quæ longè expeditior est ad res tunc comprehendendas, quàm cum agit dependenter à corpore.

Quæritur 3. Quomodo animæ separatæ inter se colloquantur: Quod enim admittenda sit inter eas quædam collocutio, inde perspicuum est, quòd cùm sint substantiæ intellectuales, aliquam inter se societatem habentes, necesse est vt suos conceptus sibi mutuò manifestent: De modo ergo locutionis est difficultas.

Respondeo animas separatas inter se colloqui per mutuam directionem propriorum conceptuum, ita vt quòd vna dirigat suum

conceptum ad aliam, velitque ab ea intelligi, id sufficiat vt ab illa percipiatur. Non enim potest dici quod vna anima alteram alloquatur, nisi vel signum aliquod siue corporeum, siue spirituale sui conceptus producendo, vel ad eam suum conceptum dirigendo, & consentiendo vt ab illa percipiatur; at prior modus fundamento caret, tum quia nequit explicari quale sit eiusmodi signum, tum quia non potest intelligi quomodo tale signum sit institutum ad talem conceptum repræsentandum; eò vel maximè quia non potuerunt signa conceptuum institui, nisi ex consensu mutuo animarum inter se colloquentium, & consequenter admitti debet locutio quædam animarum ab iis signis independens.

Tum quia specialiter productio signorum externorum superat vires animarum; cùm illæ nihil possint in rebus corporeis, nisi quoad motum localem: est etiam absurdum existimare animas, quæ sunt spirituales, non loqui nisi per signa materialia, quia sic non possent inter se colloqui, si omnia materialia à Deo annihilarentur, aut si extra cœlum, vel in vacuo constituerentur. Non etiam posset vna aliam alloqui, nisi simul ab omnibus, quæ præsentes adessent, intelligeretur, quæ & similia planè absurda sunt. Ergo fatendum est animas separatas posteriori modo inter se colloqui, nimirum per directionem conceptuum.

Confirmatur: quia licet earum conceptus naturales non superent facultatem intelligendi aliarum, congruum tamen non est vt vna percipiat alterius conceptum, eâ inuitâ, & minime consentiente; quare Deus ex suauitate suæ prouidentiæ, iis denegat concursum necessarium ad percipiendos conceptus qui ad

ipſas non diriguntur; poſita verò ea directione, concurſum requiſitum exibet, ſicque perficitur locutio.

Et modus iſte eò libentiùs amplectendus eſt; quòd facilè & ſine vllo incommodo difficultatem ſatis intricatam reſoluit, & aliunde iuxta illum poteſt fieri locutio ad quantamcunque diſtantiam; poteſt etiam vna anima alteram alloqui, aliis quæ præſentes adſtant, minimè audientibus.

ARTICVLVS V.

De obiecto, & ſpeciebus cognitionis animæ ſeparatæ.

QVæritur 1. quænam ſint obiecta quæ ab intellectu animæ ſeparatę percipiuntur. Reſpond. & dico 1. *Animam ſeparatam habere cognitionem eorum omnium quæ in corpore nouerit.* Probatur tum ex Scriptura quæ Lucæ 16. teſtatur animam diuitis eorum recordari quæ hic nouerat: tum quia cùm ſpecies intellectiles in anima ſeparata remaneant, nec minorem vim habeant repræſentandi eadem obiecta, dici non poteſt animam tunc carere cognitione rerum ſiue vniuerſalium, ſiue ſingularium, quarum hic notitiam comparauerat.

Cùm tamen illæ ſpecies non habeant vim ea repræſentandi quæ futuris temporibus gerentur, hinc fit vt non poſſit anima per illas eiuſmodi obiecta percipere. Poteſt tamen aliunde, vt ex aliarum animarum hinc abeuntium, vel Angelorum relatione, eorum cognitio-

nem quæ hîc fiunt, aſſequi, aut etiam ex ſpeciali prouidentia iis debita; quia cùm ſint formæ hominum, & eo titulo quæ apud nos geruntur, ad illas quodammodo ſpectent, ex ſe videntur exigere, ſi non omnes, ſaltem aliquas ſpecies eorum quæ hîc fiunt. Et quamuis hoc à nonnullis negetur, non tamen negari poteſt, quin de facto animæ beatorum, & damnatorum, nonnulla quæ poſt earum ſeparationem hîc contingunt, ex ſpeciali diſpenſatione Dei percipiant.

Dico 2. *Probabile eſſe animæ ſeparatæ tribui per ſe loquendo, ſcientias omnes naturales rerum materialium, quas in hoc ſtatu non acquiſiuit.* Probatur: quia cùm anima ex natura ſua ſit prçſtantior rebus omnibus materialibus, & habeat ſufficientem vim intellectiuam ad eas omnes cognoſcendas, congruum omninò videtur vt Deus eiuſmodi cognitionem ei communicet, etiam ſpectata rei natura, & abſtrahendo à ſtatu beatitudinis.

Confirmatur: quia cùm cognitio illa ſit magna, & valdè connaturalis animæ perfectio, dubitari nequit quin naturali appetitu in illam feratur: at probabile non eſt animæ inditum eſſe à natura appetitum, qui nunquam ab autore naturæ ſit explendus, eamque in perpetuum priuari aliqua perfectione ſuo ſtatui proportionata & connaturali.

Neque dicas animæ, cùm ſit forma corporis, determinatum eſſe modum aſſequendi ſcientias miniſterio ſenſuum; id enim verum eſt pro hoc ſtatu, non autem pro ſtatu ſeparationis: quia cùm ſtatus ille ſit nobilior, & ex ſe ſit perpetuus, rectus ordo prouidentiæ naturalis videtur poſtulare, vt anima nobiliori modo tunc intelligat, quàm dum

esset in corpore; adeóque recipiat species perfectiores & clariores.

Confirmatur : quia aliàs sequeretur animas infantium qui moriuntur antequam vllam cognitionem acquirant, omni cognitione per totam æternitatem priuatas manere, seclusa supernaturali Dei prouidentia. Quòd si concedas species aliquas iis communicari, quibus quandam rerum naturalium cognitionem obtineant, dicam ego omnium species iis infundi ; cùm omnium sit par ratio, suppositâ capacitate res omnes intelligendi, quam diximus vigere in anima separata. Eò vel maximè quia cùm fatearis animam separatam perfectè seipsam cognoscere, consequenter admittere debes eam à fortiori posse perfectè intelligere res omnes materiales, cùm iis longè sit nobilior.

Dico 3. *Animas separatas seipsas naturaliter cognoscere*. De hoc non est difficultas; nam si anima se in isto statu vtcumque cognoscit, multò magis in alio, cùm faciliùs id possit. Imò probabile est eam se in eo statu intuitiuè & perfectè cognoscere ; cùm vis cognoscitiua adæquet illius cognoscibilitatem, & illi insit appetitus naturalis se modo nobilissimo cognoscendi, quem dici nequit per prouidentiam naturalem compleri non posse, aut nunquam complendum.

Quomodo autem anima se cognoscat, dubitari potest. Verùm dimissis controuersiis, affirmandum videtur eam se cognoscere per suammet substantiam, non autem per speciem aliquam ab ea realiter distinctam. Cuius ratio est, quia ideò species requiruntur ad intellectionem alicuius obiecti, quia illud non est per se sufficienter vnitum, & proportionatum

potentiæ intellectiuæ; atqui ſubſtantia animæ eſt ſufficienter vnita & proportionata illius intellectui : ergo per illam poteſt ſe intelligere ſine vlla ſpecie intermedia.

Confirmatur:tum quia ſi ſpecies ad id eſſet neceſſaria, ideò eſſet, quia repræſentaret animam ; at anima meliùs per ſeipſam repræſentatur,quam per accidens ab ea realiter diſtinctum ; ergo id ſufficit. Tum quia ex communi Theologorum ſententia, Angeli ſe cognoſcunt per propriam ſubſtantiam, & beati Deum vident per ſubſtantiam illius ſine ſpecie impreſſa, vt alibi dictum eſt.

Neque putes hinc ſequi, animam rationalem etiam in hoc ſtatu ſe cognoſcere per propriam ſubſtantiam ; eſt enim diſcrimen, quia cùm in corpore nihil cognoſcat, niſi miniſterio ſenſuum quibus alligata eſt, non etiam ſeipſam niſi ea via, adeóque per ſpecies alienas, & valdè imperfectè cognoſcere poteſt. Cùm verò in ſtatu ſeparationis non ampliùs munus formæ exerceat, & exiſtat in ſe ad modum Angelorum, mirum non eſt quòd etiam eodem modo, id eſt per ſuam ſubſtantiam, ſe cognoſcat.

Dico 4. *Animam ſeparatam alias animas, Angelos, & Deum ipſum aliquo modo, ſpectata rei natura, cognoſcere.* Prima pars eſt certa ; quia cùm animæ omnes ſeparatæ ſint eiuſdem ſpeciei, & ſocietatem quandam inter ſe conſtituant, dubitari nequit quin eæ ſe mutuò cognoſcant. Eiuſmodi autem cognitio cùm ſit clara & perfecta, requirit ſpecies aliquas animæ infuſas : quia etſi cognoſcendo ſeipſam, poſſit ſimul cognoſcere gradum eſſentialem & ſpecificum omnium animarum, eò quòd omnes ſunt eiuſdem ſpeciei ; vt tamen diffe-

sentias, earum indiuiduales perfectè intelligat, exigit species aliquas quibus illas cognoscere possit, cùm per seipsam eas cognoscere nequeat; maximè inferior superiorem, si quædam sit inæqualitas indiuidualis inter illas.

Secunda pars ostenditur: quia etsi animæ sint essentialiter ignobiliores Angelis, id non impedit quin cum iis conueniant in gradu communi substantiæ spiritualis & intellectualis, & societatem aliquam cum illis habeant; quare negari non potest quin naturaliter aliquam eorum cognitionem habeant: Maximè cùm quidquid participat rationem entis, à substantia intellectuali, cuiusmodi est anima, cognosci possit. Imò ad rectam & suauem dispositionem societatis, quam anima habet cum Angelis, pertinet, vt distinctè singulos, qua tales sunt, cognoscat, & non solùm confusè sub ratione generali intelligentiarum, vel Angelorum.

Dubitatur autem de modo quo fit hæc cognitio. Qua in re certum est 1. animam non posse per seipsam habere cognitionem Angelorum, nisi valdè confusam & imperfectam, cùm ne quidem alias animas longè Angelis inferiores, sic perspicuè & distinctè cognoscere possit, vt ostensum est.

Certum videtur 2. animam non cognoscere Angelos per eorum substantiam, siue quia proprium est solius substantiæ infinitæ, intellectui animæ, vel Angeli illabi, eumque actuare; siue quia ad dignitatem animæ spectat posse Angelos cognoscere, etiamsi præsentes non sint; quod tamen non posset, si eos non cognosceret nisi per eorum substantiam. Vnde concludendum animam separatam cogno-

ſcere Angelos per ſpecies à Deo infuſas, quæ eorum naturam quoad rationem ſpecificam, & numericam diſtinctè repræſentant.

Tertia pars ſuadetur: quia cùm Deus ſit obiectum intelligibile, poteſt quæcunque creatura intellectualis, adeóque anima ipſum naturaliter, modo ſaltem imperfecto intelligere. Hanc autem cognitionem poteſt animal aſſequi per cognitionem ſui ipſius, vel aliarum rerum creatarum; quia cùm ſe intuitiuè cognoſcat, videt ſe eſſe creaturam eſſentialiter finitam, & dependentem à cauſa ſuperiori; ex quo arguit Deum neceſſariò exiſtere. Verùm per dona gratiæ, & gloriæ ad ſupernaturalem & intuitiuam Dei viſionem poteſt eleuari, vt ſit in fidelibus & beatis.

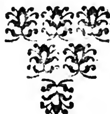
Quæritur 2. per quas ſpecies anima rationalis intelligat in ſtatu ſeparationis. Reſpondeo animam tunc habere ſpecies duplicis generis, nempe eas quas in hac vita ſenſuum miniſterio comparauit, & alias quas Deus illi infundit. Priores quidem, quia eadem obiecta cognoſcit; ergo per eaſdem ſpecies; non quòd non poſſit abſolutè per alias; ſed quia magis congruum eſt quòd eædem remaneant, quàm quòd ſimiles producantur; maximè cùm illæ ex natura ſua ſint immortales, neque vlla ſit cauſa, cur, denegatione concurſus diuini eas in anima conſeruantis, deſtrui debeant.

Poſteriores etiam; quia anima multò plura cognoſcit ſeparata, quàm coniuncta: at non cognoſcit ea omnia ſine nouis ſpeciebus, quia priores non poſſunt ad tot obiecta extendi; ergo aliæ ſpecies in ea admittendæ ſunt, quibus nouæ cognitiones perficiantur. Confirmatur; nam per ſpecies acquiſitas anima vt plùrimùm non cognoſcit res niſi componendo,

aut discurrendo; at animæ separatę competit alius modus cognoscendi, nempe sine compositione & discursu, vt supra dictum est; ergo & aliæ species ad talem cognitionem in ea admitti debent.

Dubitatur autem 1. quomodo anima acquirat tales species. Respondeo eas accipere per infusioné; nam quæ repræsentant obiecta materialia, non possunt ab iis sumi; adeóque debent accipi per infusionem. Eæ verò quæ repræsentant obiecta spiritualia, eodem modo sumi debent; cùm non constet substantias spirituales habere vim producendi species intelligibiles in intellectu animæ; & congruentiùs sit species rerum spiritualium, & materialium eodem modo animæ communicari.

Dubitatur 2. quandonam species illæ infundantur animæ separatæ. Respondeo hac in re nihil certi affirmari posse; congruentius tamen videri vt in instanti separationis omnes simul infundantur. Quia anima separata, ex vi sui status, videtur exigere vt quascumque creaturas, siue corporeas, siue spirituales, cùm libuerit, cognoscere possit: quod non ita esset, si successiuè alias & alias rerum imagines acciperet.





CAPVT X.

De Paruis naturalibus.

ARTICVLVS PRIMVS.

De iuuentute, & senectute, de sanitate & morbo, de vita & morte.

AD complementum huius tractatus de corpore animato, nonnulla hic per modum appendicis, adiicienda sunt, de quibusdam affectionibus animalium, quæ parua naturalia dici solent, & ab Aristotele separatim tractantur. Itaque

Quæritur 1. quid sint iuuentus, & senectus. Respondeo esse duo vitæ spatia notabilia, seu duas ætates diuersas & veluti oppositas, in quos vita diuiditur; ita vt per iuuentutem intelligatur prior ætas, qua viuens proficit & perficitur; per senectutem verò posterior qua deficit & in interitum vergit.

Verùm communiter solet poni status medius inter iuuentutem, & senectutem, adeò vt iuuentus sit totum illud tempus quo viuens crescit; medius verò status sit spatium illud vitæ, in quo viuens nec crescit, nec decrescit saltem notabiliter, sed manet velut in eodem statu; vnde & vocatur status consistentiæ; senectus autem sit tertium spatium quo viuens debilitatur, & decrescit. Et quidem in hominibus iuuentus protenditur vsque ad 25. annum, status consistentiæ vsque ad 50. & senectus vsque ad mortem.

Quia tamen ætas vulgò sumitur pro certo vitæ spatio, in quo viuentis constitutio insigniter mutatur, hinc vita diuiditur interdum in tot ætates, quot eiusmodi mutationes contingunt. Vnde quia in hominis vita septem mutationes notabiles obseruantur, hinc fit vt ea in septem ætates diuidi soleat; nempe in infantiam, pueritiam, adolescentiam, iuuentutem, virilitatem, senectutem, & decrepitudinem: quarum prima protenditur vsque ad 7. annum, secunda ad 14. tertia ad 25. quarta ad 35. quinta ad 50. sexta ad 65. septima vsque ad finem vitæ.

Quæritur 2. quid sint sanitas & morbus. Respondeo sanitatem vulgò constitui in legitima qualitatum & humorum proportione & temperie, morbum verò in earum disproportione & intemperie, siue per excessum, siue per defectum. Ex quo patet sanitatem non esse simplicem aliquam qualitatem, sed aggregatum omnium qualitatum, ad rectam dispositionem & temperiem viuentis spectantium.

Dubitatur autem an detur status medius inter sanitatem & morbum. Medici affirmant cum Galeno; Peripatetici verò negant cum Aristot. sed facilis est inter illos conciliatio, nam si morbus ponatur pro quacunque dissonantia & disproportione humorum, clarum est sic non dari medium inter sanitatem & morbum; cùm necesse sit vel humores esse optimè dispositos, quomodo est sanitas, vel ab ea optima dispositione saltem aliquantulum recedere; quod ad morbum in ea acceptione sufficit. Si verò morbus sumatur pro notabili disproportione qualitatum, eo modo status medius dari potest inter sanitatem & morbum, ille nimirùm qui in leui aliqua humo-

rum disproportione consistit.

Quæritur 3. quid sint vita & mors. Respondeo 1. vitam ab Aristot. lib. de respiratione definiri: *Permanentiam animæ vegetantis cum calore.* Quæ definitio non debet intelligi de omni vita, cum intellectualis non indigeat calido; sed de vita corporea, quatenùs in quibuscunque rebus inueniatur, gradum vegetandi sequitur. Quo fit vt etsi homo & bruta careant anima vegetante, dicantur tamen viuere; quia anima rationalis homini, & sensitiua bruto gradum vegetandi tribuunt.

Non debet etiam dicta definitio intelligi de permanentia animæ in solo calore, cùm constet quatuor qualitatum mixtionem ad vitam requiri; sed ideò fit mentio solius caloris, quia est instrumentum valdè necessarium ad vitæ functiones obeundas, adeóque ad conseruationem animæ in corpore. Et quia calor de quo agitur, est natiuus, qui continuò depascitur humidum radicale, sine quo conseruari non potest; hinc interdum Philosophi dicunt cum Aristot. vitam consistere in calido & humido, quia præcipuè ab illis dependet.

Respondeo 2. mortem posse definiri iuxta iam dicta: *Desitionem animæ in corpore*, aut, *separationem ab illo, ob caloris innati defectum.* Cùm enim anima permaneat in corpore, adeóque vitam illi conferat, quamdiu calor sufficiens, & cum aliis qualitatibus debitè proportionatus in eo perseuerat; sequitur tali calore destructo, animam à corpore recedere, vel in eo interire, sicque contingere mortem viuentis. Quod intellige de morte naturali, quæ ex defectu caloris natiui, vel humidi radicalis contingere solet, vt in senibus; nam violentia ex aliis causis oritur, modisque innumeris causari potest.

Nota 1. omnibus viuentibus naturaliter inditam esse necessitatem aliquando moriendi, vt ex dictis intelligi potest; quia cùm humidum radicale paulatim vi caloris deficiat, necesse est vt tandem penitùs consumatur, calorque natiuus defectu pabuli intereat: ad eum modum quo lampas consumpto oleo extinguitur.

Nec refert, quòd mors homini in pœnam peccati inflicta sit; hinc enim non sequitur eum ex natura sua non esse mortalem; sed ob priuilegium status innocentiæ, potuisse non mori, & hoc priuilegio ratione peccati fuisse priuatum.

Nota 2. etsi omnia viuentia sint morti obnoxia, alia tamen esse longioris vitæ, alia breuioris; quæ diuersitas oritur tum ex vario cælorum aspectu, & soli situ, tum ex diuersitate alimentorum, tum maximè ex natura qualitatum, & humorum contemperatione. Quo fit vt non modò inter viuentia diuersi generis, aut speciei; sed etiam inter distincta solo numero, cuiusmodi sunt homines, valdè diuersi sint vitæ termini.

Nota 3. temperamentum sanguineum esse aptius in homine ad vitæ propagationem, quàm alia; cuius ratio ex dictis sumi potest, quia vita maximè consistit in humido, & calido: at hæ qualitates in complexione sanguinea magis vigent, quàm in reliquis; cùm biliosa sit calida, & sicca, phlegmatica, humida, & frigida, melancholica denique frigida, & sicca.

ARTICVLVS II.

De somno, & vigilia, ac de insomniis.

QVæritur 1. quid sint somnus & vigilia. Respondeo somnum esse *ligationem sensuum externorum ad salutem animalis à natura institutam, & vigiliam è contra esse eorum solutionem.* Dicitur *ligatio sensuum externorum*, quia eorum functiones debent suspendi, quando animal dormit, siue operationes sensuum internorum etiam intercludantur, vt interdum contingit; siue non, vt sæpiùs euenit. Vnde non est perfectus somnus, quando sensus aliquis externus viget; vt cùm dormiens audit quæ dicuntur, & respondet ad interrogata. Et idem dic si potentia motiua non ligetur, quia somnus institutus est etiam ad illius refectionem, adeóque à sua operatione vacare debet.

Additur: *Ad salutem animalis instituta*, quibus verbis somnus naturalis distinguitur ab eo qui ex lethargia, epilepsia, morbisve similibus contingit; quem constat neque à natura esse institutum, neque tendere ad salutem hominis, sed potius in illius damnum & perniciem vergere; cùm è contra somnus naturalis eò tendat, vt noui conficiantur spiritus ad functiones sensuum, & ad motum animalem necessarij, itémque ad reficiendos artus ex vigilia & labore præcedenti fatigatos. Quare non parùm fauet valetudini, modò non excedat, & tempestiuè excitetur.

Quæritur 2. quomodo contingat somnus. Respondeo somnum fieri cum vaporibus è ventriculo in cerebrum ascendentibus, & fri-

gore illius aliquantulum addensatis, adeóque ob contractam grauitatem deorsum vergentibus, occluduntur meatus per quos spiritus animales sensibus externis communicari solent. Tunc enim ob carentiam spirituum, necesse est vt sensus externi ligentur, seu à suis functionibus cessent, sicque somnus contingat, qui in hac sensuum feriatione consistit.

Licet autem ea videatur præcipua, magisque frequens somni causa, vt ex eo patet; quòd post cibum & potum sponte ingeritur somnus, eóque faciliùs quò magis id quod sumitur, vaporibus & fumis abundat, nisi fortè aliquid adsit, quo vaporum eleuatio, aut concretio impediatur; non tamen negandum est, quin pleraque alia ad somnum conciliandum iuuent, vt silentium, cantus suauis, & similia. Quia cùm hæc animum à rebus externis abducant, consequenter efficiunt vt sensus externi exiguo conatu in sua obiecta ferantur, & spiritus animales ad suas sensationes peragendas languidè è cerebro euocent. Quò fit vt spiritus illi introrsum detenti, aut reuocati, non impediant quin meatus per quos in sensus diffluere solent, vaporibus impleantur, somnumque prouocent.

Quæritur 3. quotuplex sit causa excitationis à somno. Respondeo esse duplicem, quarum alia est interna, alia externa. In primis enim animal sponte expergiscitur, quando materia illa fuliginosa, qua meatus occludebantur, consumpta est; quia tunc incipiunt spiritus animales ad sensus deuolui, eorumque irruptione fit vt qui sopore tenebatur, expergefiat.

Potest etiam quis à causa externa à somno

Nota 2. duo requiri ad rationem somnij. 1. quod sit actus quidam à sensu interno elicitus; quo fit vt cogitationes intellectuales, quæ inter dormiendum contingunt, somnia non sint. 2. vt somnium contingat dum sensus externi quiescunt; quò fit, phantasiæ exerrationes quæ ebriis, stultis, aliisque eiusmodi in vigilia contingunt, somnia non dici.

Nota 3. somnia, vt multi existimant, oriri ex agitatione spirituum animalium, & humorum qui sunt in cerebro, quandiu capitur somnus, & viæ ad sensus externos sunt obstructæ. Ex ea enim commotione & agitatione fit, vt species in sensu interno residentes turbentur & variè commisceantur; sicque diuersa obiecta interdum grata, aliàs inuisa & horrenda referant.

Hoc tamen non caret difficultate, quia cùm species interni sensus sint accidentia certo subiecto alligata, intelligi nequit quomodo inter se misceantur, ad motum vaporum & spirituum animalium. Quare probabilius videtur, solam agitationem spirituum, & humorum sufficere ad somnia excitanda: quia cùm per cerebrum discurrant, in quo residet sensus internus, ex hac motione fieri potest vt species modò lateant, modò se exserant; & interdum obscuriùs, aliàs clariùs obiecta repræsentent.

Quæritur 5. quot sint somniorum genera. Respondeo quatuor vulgò assignari, nempe somnium diuinum, dæmoniacum, animale, & naturale. Vocatur diuinum, quod à Deo siue per se immediatè, siue per Angelos excitatur, qualia pleraque olim obtigerunt, vt liquet ex veteri, & nouo testamento. Vocatur dæmoniacum, quod à dæmone causatur, inter

quæ illud eſt diſcriminis, quòd ſomnia diuina fiunt ex bono aliquo fine, dæmoniaca verò ex malo. Illa cum à Deo ipſo immediatè pendent, infuſione nouarum ſpecierum fieri poſſunt; hæc verò per ſolam ſpirituum, & vaporum agitationem procreantur. Non enim poſſunt Angeli ſiue boni, ſiue mali nouas rerum imagines per ſe efficere; ſed tantùm præcedentes commotione ſpirituum, & humorum variè attemperare, vt hoc vel illud repræſentent.

Somnium animale illud dicitur, quod cauſatur à ſpeciebus rerum quæ antè in vigilia perceptæ ſunt; vt cum concionator aliquis inter dormiendum arbitratur ſe auditores in templo adſtantes conſpicere, & ſermonem ad eos habere: aut cum dux belli exiſtimat ſe in prælio verſari, ac cum hoſte confligere.

Denique ſomnium naturale dicitur, quod ex naturali temperamento procedit; qui enim complexione ſanguinea præditi ſunt, ludos, choreas, aliaque delectabilia cogitant: qui biliosa, contentiones & bella; qui pituitoſa, pluuias & flumina; qui melancholica, mortem, funera, aliaque triſtitia ſibi effingunt.

Quæritur 6. quid dicendum ſit de diuinatione per ſomnia.

Reſpondeo & dico 1. *Dubium non eſſe quin ſomnia diuina ſint certiſsima, adeoque ex iis poſsit ſumi certa cognitio futurorum.* Quia cùm Deus ſit ſummè verax, & prima veritas, neque falli, neque fallere poteſt. Vnde hoc procedit, ſiue ſomnia immediatè à Deo excitentur, ſiue Angelorum miniſterio; cum neutro modo decipere poſſit. Non tamen facilè credendum eſt ſomniũ aliquod à Deo eſſe immiſſum, cùm hac in re grauis deceptio contingere poſſit.

Dico 2. *Nullam certitudinem de futuro sumi debere ex somniis dæmoniacis.* Quia cùm dæmon sit mendacissimus, & homini infensissimus, pro certo habendum est, si quod somnium illi immittit, id in perniciem illius vergere. Imò tunc maius subuersionis periculum incauto homini imminet, cùm dæmon curat ea euenire, quæ somniis à se immissis, vel aliter illius ope prænunciata fuerant. Vnde qui eiusmodi somnia à dæmone postulant, vel expectant, graui scelere se obstringunt; quia id fieri nequit sine pacto explicito, vel implicito cum dæmone, quod planè illicitum est.

Dico 3. *Ex somniis naturalibus, maximè si sæpe iterentur, sumi posse aliquam coniecturam valde probabilem complexionis in corpore prædominantis.* Ea tamen referre ad futuros euentus naturales præsagiendos, vanum est, & minùs tutum. Ex iis verò futura ad libertatem spectantia prædicere tanquam certò euentura, id stultum est, & superstitiosum: quia eiusmodi somnia nullam habent connexionem probabilem, nedum necessariam cum futuris euentibus liberis; adeóque eorum expletio nonnisi à dæmone expectari potest, à quo tamen certum est non posse libertatem humanam determinari ad aliquid agendum.



ARTICVLVS III.

De quibusdam aliis viuentium affectionibus.

QVæritur 1. quid dicendum sit de fame, & siti. Respondeo famem definiri ab Aristot. 2. de anima tex. 28. *appetitum calidi & sicci*, sitim verò, *appetitum frigidi & humidi*: quæ definitiones non satis aptæ videntur, tum quia etiam humida in cibum assumuntur: tum quia fames non est formaliter appetitio; sed potius dolor ex contractione ventriculi, ob inanitatem causatus, qui in appetitu sensitiuo excitat appetitionem cibi, cuius sumptione dolor ille temperetur. Et similiter sitis non est formaliter appetitio; sed dolor ex nimia siccitate in faucibus & œsophago ortus, vnde potus appetitio emanat. Quare congruentiùs fames definiri potest: *Dolor ex diuulsione ventriculi, ob cibi inopiam ortus*; & sitis, *dolor causatus maximè ex faucium, & œsophagi siccitatate, ob defectum potus*.

Nota famem, & sitim non competere propriè nisi animalibus; vnde in rigore inter affectiones viuentium numerari non debent, nisi latè sumpto viuentis nomine, pro viuente sensitiuo. Aliquid tamen simile cernitur in plantis; quia cùm suo modo nutriantur, naturaliter appetunt succum terræ quo adolescunt, eumque radicibus tanquam ore sugunt, & ad se trahunt.

Quæritur 2. quid dicendum sit de respiratione animalium.

Respondeo & dico 1. *Respirationem nihil esse aliud quàm susceptionem, & expulsionem aeris per asperam arteriam, & pulmones, aliasq; partes factam, refrigerandi cordis causa.* Ex quo patet: respirationẽ constare ex duabus partibus, nempe aëris inspiratione, & expiratione, seu susceptione, & eiectione. 2. ad respirationem multas partes animalis concurrere, nempe lingulam, seu epiglottidem quæ sponte erigitur, vt liberum relinquat aëri ingressum, & egressum; asperam arteriam per quam aër excipitur, & redditur; pulmones qui eleuati aërem admittunt, compressi excutiunt; ac tandem diaphragma, & musculos intercostales, quorum interuentu dilatatur, & comprimitur thorax, vt locus detur eleuationi, & depressioni pulmonum. 3. finalẽ causam respirationis esse cordis refrigerationẽ, adeoq; vitę animalis conseruationem, quæ maximè à cordis statu pendet.

Cùm enim calor, quo animalia sanguine prædita abundant, dupliciter possit interire, nempe aut actione contrarij, aut defectu pabuli; quod posterius contingit quando calor ob nimiam vehementiam, citò consumit materiam ad illius sustentationem destinatam; vt hoc posterius incommodum caueatur, sapiens natura motum respirationis tribuit animalibus, eo fine vt aëre intùs suscepto, præcordia refrigerentur, sicque eorum calor diutiùs consistat, simulque cum vita conseruetur.

Dubitatur autem circa iam dicta, quænam ex partibus numeratis sit præcipua causa respirationis: verùm quia manifestum est epiglottidem, & arteriam ad eam effectiuè non concurrere; sed tantùm liberam relinquere

viam traiectioni aëris, tota controuersia deuoluitur ad pulmones,& diaphragma,eo quod illi aërem suscipiunt & reiiciunt; hoc verò thoracem dilatat, & contrahit.

Nonnulli existimant cum Galeno, respirationem fieri à solo diaphragmate, quia illius officium est per se eleuare, & comprimere thoracem; pulmones verò eleuari,& contrahi per accidens ad eleuationem, & contractionem thoracis;& in eleuatione impleri aëre ad vitandum vacuum, in contractione verò aërem expellere.

Verùm alij probabiliùs existimant, etsi pulmones moueri nequeant, nisi thorax dilatetur, posita tamen ea dilatatione, eos per se moueri vi caloris innati, sicque esse à natura in modum follium institutos, ad cor refrigerandum aëris admissione, & eiectione; vnde cùm respiratio nihil aliud sit quàm aëris susceptio & eiectio, ea in pulmones vt in causam propinquam, & magis propriam referenda est; maximè cùm ad concipiendam respirationem, sufficiat dilatationem, & compressionem pulmonum, cum ei adiuncta immissione, & emissione aëris, concipere.

Neque refert quòd post largiorem cibum, difficilior sit respiratio, imo læso diaphragmate cesset: hæc enim & similia ostendunt quidem motum diaphragmatis, & thoracis esse valde necessarium ad respirationem; non tamen efficiunt pulmones ad eam non concurrere per se, & tanquam propriam ac proximam illius causam.

Dico 2. *Etsi nonnulli existiment omnia animalia respirare, oppositum tamen esse probabilius.*

Probatur, quia in multis animalculis imperfectis nullum est respirationis indicium. Deinde ea propriè non respirant, quæ carent instrumento præcipuo ad respirationem destinato, nempe pulmone; at ver. cau. pisces vt plurimum carent pulmone: ergo propriè non respirant. Confirmatur; quia cum pisces in aqua generentur, & viuant, non possunt ibi aërem attrahere ad respirationem necessarium.

Fatendum tamen aliquid simile respirationi in piscibus obseruari; cum ore, & branchiis aquam recipiant & reddant, qua partes internæ refrigerantur, & iis mediantibus, cor, aliæque partes remotiores. Vnde cùm in respiratione animalium aër per pulmones ad cor descendat, aqua tamen immediatè non permeat cor piscium, quia ob nimiam frigiditatem, & crassitiem calorem illius natiuum breui suffocaret.

Verùm quòd pisces propriè respirent, inde probant aliqui, tum quia interdum videntur anhelantes intra aquam, tum quia constat eos statis temporibus dormire; ad hæc autem necessaria est respiratio: sed istæ obiectiones parui sunt momenti, prima quidem, quia solito frequentior haustus, & expulsio aquæ quæ nonnunquam cernitur in piscibus, non est propriè anhelatio. Secunda etiam, quia ad somnum capiendum præcisè non est necessaria respiratio, cum etiam inter vigilandum respiremus; sed ad temperandum calorem viscerum, quæ omni tempore egent refrigeratione.

Dico 3. *Respirationis motum esse partim naturalem, partim voluntarium seu spontaneum.* Est

naturalis quatenùs motus thoracis, & pulmonum pendet à natura, nulla præcedente cognitione, vel appetitione; vt patet in dormientibus quos respirare constat, etsi nihil cogitent, aut appetant. Idemque confirmat summa illius necessitas ad vitam animalis tuendam; nam etsi ab aliis plerisque operibus interdum quiescamus, non tamen ab adductione, & reductione spiritus; quò fit vt occlusis naribus siue à pituita, siue ab alia quauis causa, cogamur os aperire, quò liber sit ad respirationem aditus.

Est autem voluntarius, quatenùs in nobis positum est aut tardiùs, aut celeriùs respirare, sicut & palpebras mouere. Istæ enim actiones, etsi habeant causam naturalem, sicque simpliciter sint naturales; fiunt tamen per quædam instrumenta, quæ aliquo modo subsunt imperio voluntatis, & eatenùs sunt voluntariæ secundum quid. Neque immeritò eiusmodi facultas, in motum respirationis maximè homini concessa est; quia nisi posset aliquandiu cohibere spiritum, vix vnum verbum commodè, & concinnè proferre posset.

Quæritur 3. quid sentiendum sit de motu cordis, & pulsu arteriarum.

Respondeo & dico 1. *Motum cordis naturalem duplici parte constare, nempe dilatatione & contractione, & duplici quiete, altera inter dilatationem & contractionem, altera inter contractionem & dilatationem.* Ita Medici, & Philosophi communiter: Vt autem motum illum clariùs percipias,

Nota 1. dilatationem & compressionem cor-

dis non esse ita accipiendam, vt cor cùm dilatatur, rarefiat, & cùm contrahitur, condensetur; sed ita vt dilatatione ad maiorem breuitatem se contrahat, & latius fiat, contractione verò, dimissa noua hac latitudine, ad pristinam longitudinem & figuram reducatur; vt nonnulli testantur sensu ipso indicari, cùm pectore aperto, motus ille cordis in animali adhuc viuente conspicitur.

Nota 2. finem huius cordis motus esse, ex communi sententia, vt attracto aëre ex pulmonibus, & statim eiecto, cor refrigeretur, & vapores fuliginosos quibus scatet, foras depellat. Vnde falli videntur qui putant aërem nunquam intra cordis sinus commeare; sed tantùm ad illius orificia deduci, statimque repelli. Oppositum enim non obscurè ex eo colligitur, quòd arteria venosa, qua pulmo aërem excipit, in varias propagines dissecta, in vnum tandem truncum coit, & in alterum cordis sinum intruditur.

Falluntur etiam iidem authores, cùm aiunt, in corde nullam fieri coctionem, adeóque nulla ibi excrementa generari, quæ purgare necesse sit. Non enim dubium est, quin sanguis è iecore in cor immissus, ibi denuò coquatur, tum ad procreationem spirituum vitalium, tum ad confectionem sanguinis quem arterialem vocant, tum ad nutrimentum ipsius cordis. Quare dubitari nequit quin inde extent multæ exhalationes superfluæ, & excrementosæ, quas purgare oporteat.

Nota 3. refrigerationem iam dictam non

videri præcipuam, aut saltem vnicam causam finalem motus cordis. Nam cum motus pulmonum & diaphragmatis ad cordis refrigerationem institutus maximè sit, vt patet ex dictis, verisimile non est etiam cordis motum ad idem officium præcipuè institutum esse; præsertim cùm varia sint inter motus illos discrimina.

Et quamuis certum esset, eum illius quoque motus esse finem, dici tamen non posset esse vnicum; quia valde probabile est naturam cordi, vim illam motiuam eo fine indidisse, vt compressione dilatationem supponente, spiritus vitales, & sanguinem arterialem per totum corpus diffundere posset. Hoc enim exigit dependentia illa, quam totum corpus animalis habet à corde, vt à principio vitæ; quia nequit intelligi quomodo eatenùs ab illo dependeat, nisi spiritum & sanguinem viuificum ab eodem accipiat.

Dico 2. *Similem motum dilatationis, & compressionis vigere in arteriis per totum corpus fusis.* De hoc non est difficultas, cum sensu ipso percipiatur, & ex pulsu arteriarum medici de cordis statu iudicare soleant: Neque id absurdum cuiquam videri debet, quia cum arteriæ à corde originem ducant, & ab eo spiritum accipiant, mirum non est quòd similem motum subeant.

Contrà verò ideò venæ non saliunt, quia non oriuntur à corde, nec spiritum ab eo accipiunt, etsi in illud commeent; sed sanguinem nutrimentalem in illud comportant: Cerebrum tamen palpitat, etsi frigidum sit, quia spiritibus à corde immissis abun-

dat: verùm pulſus ille eſt remiſſior motu cordis, & arteriarum; quia frigus ipſi innatum ſpirituum feruorem vtcunque temperat.

Eſt autem difficultas, an pulſus arteriarum motum cordis vniformiter ſequatur, ita vt cùm cor dilatatur aut conſtringitur, arteriæ dilatentur, aut conſtringantur: non pauci affirmant, quia id experientia comprobari videtur, cum altera manu pectori, altera arteriæ admouetur; tactu enim cor, & arterias ſimul dilatari comprehendimus.

Alij tamen hanc experientiam fallacem eſſe contendunt, adeóque exiſtimant, cor dum dilatatur, paululum à pectore recedere, ſicque illius motum tunc non ſentiri; quando verò conſtringitur, & ad priorem formam redit, cuſpide pectus contingere, ſicque illius motum tactu cognoſci.

Quare cùm eo ipſo tempore quo pulſum cordis percipimus, ſentiamus arterias eleuari, hinc planè ſequitur arterias eleuari, quando cor conſtringitur, & vice verſa quando cor eleuatur, arterias deprimi. Idemque poteſt ex ante dictis confirmari; nam ſi verum eſt quod diximus, cor comprimi immittendo ſpiritus in arterias, neceſſe eſt compreſſionem cordis cum arteriarum inflatione coniunctam eſſe.

Dubitari etiam poteſt de fine ob quem arteriæ mouentur. Verùm breuiter dico eundem eſſe finem motus arteriarum, & motus cordis; de quo ante dicta ſufficient vt hic agendo de fine illius motionis, finis tandem imponatur Ideæ Phyſicę ad maiorem gloriam

præpotentiſſimi totius naturæ authoris & conſeruatoris, cuius vel minimum, opus aciem mentis humanæ longè ſuperat.

FINIS.



THESES PHILOSOPHIÆ NATVRALIS, SEV PHYSICÆ.

EX PRÆLVDIO.



HYSICA est verè & propriè scientia, supponendo per eam intelligi cognitionem rerum naturalium. *Art. 1.*

Datur scientia de rebus sensibilibus, quales sunt naturales, non quidem vt sunt singulares, & actu sentiuntur; sed vt considerantur secundùm se, abstrahendo à materia singulari.

Physica est scientia speculatiua; ex se enim sistit in contemplatione sui obiecti; quamuis enim in libris de anima tractet de operationibus intellectus & voluntatis, de illis agit merè speculatiuè; non autem assignando regulas, quibus dirigi possint. *Art. 2.*

Obiectum materiale Physicæ est corpus naturale; formale verò vt naturale. *Art. 3.*

Physica potest definiri scientia specula-

Principia ab Aristotele altera definitione dicuntur, quæ nec sunt ex alterutris, nec ex aliis; sed ex iis omnia.

Non est inter principia contrarietas propriè sumpta; est tamen inter eorum aliqua, nempe inter formam & priuationem contrarietas latè sumpta pro oppositione priuata. *Art. 4.*

Eo sensu principia sunt ex Aristotele prima contraria, quo inter se forma & priuatio opponuntur.

EX CAP. II.

MATERIA existit in rerum natura, & habet propriam existentiam ab existentia formæ distinctam. *Art. 1.*

Materia non potest naturaliter existere sine omni forma, supernaturaliter id non repugnat. *Art. 2.*

Vt aliquid realiter existat, sufficit, quòd sit in aliqua specie, completè, vel incompletè.

Materia non indiget nouo, & fortiori Dei influxu, vt sine forma existat.

Duas tradit Aristoteles materiæ definitiones. 1. est. Materia non est quid, nec quantum, nec quale, nec aliud eorum, quibus ens determinatur. 2. est. Materia est cuiusque rei subiectum, ex quo insito non ex accidenti aliquis oritur, & in quod, si quidpiam interit, vltimum abeat. *Art. 3.*

Breuiùs tamen & clariùs dici potest materiam esse substantiam incompletam, ex qua vt ex primo subiecto compositum naturale constituitur.

Duplex est potentia, actiua & passiua. Potentia passiua latè sumpta po- *Art. 4.*

test diuidi in obiectiuam & subiectiuam.

Cuilibet potentiæ respondet suus actus. Potentiæ actiuæ respondet actio, seu operatio, obiectiuæ actus entitatiuus, subiectiuæ actus formalis, seu forma, siue substantialis, seu accidentalis.

Potentia passiua non distinguitur realiter à materia.

Potentia est de essentia materiæ.

Materiæ, etsi sit substantia, non repugnat essentialis respectus ad aliud.

In materia non tantùm ponitur potentia, seu aptitudo ad formas; sed etiam appetitus naturalis ad illas, qui non distinguitur realiter à potentia, & æquè latè patet.

Art. 5. Variæ qualitates, seu proprietates materiæ assignari possunt. 1. est quòd sit quanta, seu quantitate prædita. 2. quòd sit vna quoad speciem in rebus omnibus sublunaribus, non autem quoad numerum. 3. quòd sit ingenerabilis & incorruptibilis. 4. quòd materia etsi in se sit ingenerabilis, & incorruptibilis; est tamen causa generationis & corruptionis rerum.

Nota materiam esse incorruptibilem respectu agentium naturalium; esse tamen corruptibilem respectu Dei.

EX CAP. III.

Art. 1. FORMA substantialis in compositis naturalibus necessariò admittenda est, quia si in composito naturali nulla esset forma substantialis, sequeretur omnia composita naturalia esse entia per accidés, & nullam esse substantialem distinctionem inter illa: tum quia frustra admitteretur materia in rerum natura, cùm illa essen-

tialiter ſit imperfecta, & dicat ordinem intrinſecum ad formam ſubſtantialem, vt cum illa conſtituat compoſitum ſubſtantiale.

Forma corporea eſt in materia tanquam illius compars, & pars compoſiti, idque ſufficit vt non ſit accidens; eſto nequeat naturæ viribus exiſtere ſine materia.

Forma definitur ab Ariſtotele, quod quid erat eſſe, ſeu ratio eſſentiæ. *Art. 2.*

Clarius autem definiri poteſt, actus ſubſtantialis vnum per ſe cum materia conſtituens.

Forma eſt actus primus, quia materia illam primò reſpicit, & reliqua in ordine ad illam, vnde etſi quoad executionem non ſit primus actus reſpectu materiæ, eſt tamen primus quoad intenſionem & perfectionem.

Diſcrimen eſt inter animam rationalem, & formas corporeas, quòd illa ſit independenter à materia, & ex nihilo creetur; iſtæ verò fiunt dependenter à materia, & ex illa educuntur. *Art. 3.*

Formæ corporeæ antequam producantur, non exiſtunt actu & formaliter in materia, nec tantùm in virtute, & potentia cauſæ efficientis à qua producuntur; ſed fiunt per eductionem è potentia illa materiæ in qua virtualiter continentur.

Formæ quæ educuntur è materia, non poſſunt naturaliter exiſtere ſine illa, ac proinde ſi diuinitùs extra materiam conſeruentur, cùm habeant entitates realiter diſtinctas, nouo indigent influxu, vt ſic ſeparatæ exiſtant.

Formæ omnes ſubſtantiales corporeæ, *Ar. 4.*

quæ vi agentium naturalium producuntur, Art. 5. educuntur de potentia materiæ.

Probabilius est formas cœlorum, & elementorum ex materia fuisse eductas.

Dupliciter potest intelligi plures esse formas substantiales in vno composito, vel ita vt vna sit totalis, & aliæ partiales, vel ita vt quælibet sit totalis.

Non est admittenda in compositis naturalibus forma aliqua corporeitatis, à propriis eorum formis distincta.

Non repugnat spectata potentia Dei absoluta, quòd plures formæ substantiales si- Art. 6. mul constituantur in eadem materia.

Admittenda est priuatio.

Priuatio non est merum ens rationis, neque purum nihil.

Vnitas & distinctio priuationis recte explicatur per ordinem ad vnitatem, & distinctionem formæ oppositæ.

EX CAP. IV.

Art. 1. NOMEN naturæ variis modis sumitur apud Philosophos; sed duobus præcipuè. 1. latè pro cuiusque rei essentia & quidditate. 2. strictè pro entitate intrinseca compositi substantialis.

Entitas compositi substantialis duobus modis considerari potest. 1. vt constat ex partibus totum constituentibus. 2. vt est principium internum operationum.

Natura nihil aliud est quàm principium & causa motus, & quietis eius in quo est primò & per se, & non secundùm accidens. Hæc autem definitio est naturæ essentialis. Ratio naturæ sic explicata est rei essẽtialis.

Priuatio sub nomine, & ratione naturæ non comprehenditur. *Art. 2*

Ratio naturæ materiæ competit, & etiam formæ, vt habet rationem causæ formalis, & si spectetur vt est principium operatiuum in agente in quo est: nec non & causæ finali.

Ratio naturæ non dicitur primariò de substantia completa. *Art. 3.*

Ars duobus modis considerari potest. 1. quatenùs est habitus intellectualis quo opera artificiosa diriguntur. 2. quatenùs sumitur pro ipsis operibus arte confectis.

Definitio naturæ superius assignata non competit arti, vtroque modo supradicto spectatæ.

Ars non modò non est natura, verùm etiam longè ab illa differt; tum quoad entitatem, tum quoad materiam, tum quoad formam, tum quoad effectum: pleræque tamen conuenientiæ inter naturam, & artem vulgò assignantur. Ars autem imitatur & perficit naturam; non tamen potest vi sua & per se opera naturalia; sed tantùm applicando actiua passiuis.

EX CAP. V.

Posito quod dubium non est, quòd forma substantialis spectet ad essentiam compositi, & quòd vt minimum illa essentia compositi præcipuè petatur à forma, tanquam à parte nobiliori, quæ habet rationem actus, cum materia se habet vt pura potentia Physica, eorum sententia videtur probabilior qui docent non tantùm formam, sed etiam materiã esse partem essentialem compositi naturalis. Hæc autem numero materia est de essentia compositi particularis, quod cum tali forma cõstituit. *Art. 1.*

Art. 2. Ex materia & forma conſtituitur compoſitum, mediante aliquo modo vnionis ab iis diſtincto.

Vnus modus vnionis ſufficit in compoſito. Modus autem ille quo compoſitum conſtituitur, non eſt ſubiectiuè in toto compoſito, nec in forma, ſed in ſola materia.

Art. 3. Materia & forma inter veras cauſas Phyſicas numerari debent.

Cauſa materialis definitur ab Ariſtotele, id è quo cùm inſit, aliquid fit.

Cauſa verò formalis ab eodem definitur quod quid erat eſſe, ſeu ratio eſſentiæ.

Communis effectus materiæ & formæ eſt compoſitum: non ſolùm autem compoſitum eſt communis effectus materiæ & formæ; ſed etiam forma materialis eſt effectus materiæ, quatenùs materia ad illius productionem paſſiuè concurrit, eamque ſuſtentat: & materia eſt quodammodo effectus formæ, non quoad entitatem propriam; ſed quatenùs in tali eſſe conſtituitur.

Expulſio veteris formæ eſt effectus priuatiuus nouæ, idque in genere cauſæ formalis.

Materia conſtituitur cauſa in actu primo, per potentiam paſſiuam quam habet: in actu verò ſecundo per receptionem actualem formæ.

Materia per eandem realiter cauſalitatem cauſat formam & compoſitum.

Cauſalitas materiæ erga animam rationalem eſt diſtinctæ rationis ab ea quam exercet erga alias formas.

Forma conſtituitur cauſa in actu primo

per vim informatiuam quam habet respe-ctu materiæ, & in actu secundo per actualem informationem.

Non potest Deus per se supplere defe-ctum causæ materiæ in genere causæ materialis vel formalis. Potest tamen in genere causæ efficientis.

Dubium non est quin totum seu compo-situm distinguatur realiter à singulis partibus per se, & sigillatim sumptis. Neque etiam dubitatur quin totum distinguatur ab omnibus partibus sine vnione considera-tis; non est autem admittenda entitas realis à partibus, vt vnitis, realiter distincta: sed distinctio aliqua rationis inter partes vnitas, & totum. *Ar. 4.*

EX CAP. VI.

RATIO formalis quantitatis non consistit in eo quòd tribuat partes integrantes, seu entitatiuas, substantiæ materiali quam afficit, nec in eo quòd tribuat substantiæ extensionem in toto, seu in ordine ad se; nec etiam in eo quòd quomodocumque tribuat substantiæ materiali extensionem ad locum, seu spatium. *Art. 1.*

Ratio item formalis quantitatis non in eo posita est vt actu locum occupet & repleat, ita vt vnum corpus aliud ab eodem spatio necessariò expellat, vel vna pars eiusdem corporis, aliam partem, nec ponenda est in ratione mensuræ, siue actiuæ, siue passiuæ, nec etiam consistit in diuisibilitate in partes integrantes seu extensionis; sed in eo quòd sit accidens loci repletiuum, adeóque formalis illius affectus est, vt substantiæ materiali, cui inhæret,

tribuat proximam aptitudinem essendi in loco repletiuè.

Art. 2. Quantitas distinguitur realiter à substantia, aliisque accidentibus.

Art. 3. Partes duplicis generis in continuo concipi possunt. Aliæ diuisibiles, aliæ indiuisibiles.

Continuum non constat ex solis indiuisibilibus; sed ex partibus diuisibilibus, & inter se actu distinctis.

Art. 4. Admittuntur in continuo quędam indiuisibilia tum continuatiua, tum terminatiua. Duobus autem modis potest intelligi hæc indiuisibilia esse in cõtinuo. 1. positiuè & formaliter. 2. negatiuè & formaliter.

Non sunt ponenda in continuo indiuisibilia aliqua positiua.

Art. 5. Infinitum ex Aristot. nihil aliud est, quàm id quod non habet finem, vel terminum: seu id à quo aliquid semper sumere licet.

Dupliciter aliquid potest dici infinitum. 1. essentialiter. 2. accidentaliter.

Numerus simpliciter infinitus lapidum, hominum, aliarumve rerum, repugnat.

Non potest dari infinitum secundùm extensionem, vel intensionem.

EX CAP. VII.

Art. 1. LOCVS ex Aristotele est terminus primus corporis continentis immobilis; vel vsitatiùs.

Locus est superficies corporis continentis immobilis, prima.

Art. 2. Locus absolutè est immobilis.

Nullum est corpus, quòd locum aliquem non occupet.

Res potest esse in loco duobus modis, nempe circumscriptiuè, & non circumscriptiuè.

Certum est apud omnes, nullum corpus esse posse naturaliter in duobus locis; potest tamen virtute diuina poni simul in pluribus locis circumscriptiuè.

Affectiones rei conuenientes sunt in duplici differentia; aliæ enim à loco sunt dependentes, aliæ independentes. Rursùs istæ vel sunt rei connaturales, vel aduentitiæ, & extrinsecæ.

Attributa à certo loco dependentia, sunt tantùm in corpore ibi constituto, non autem in vllo alibi posito.

Corpus in duobus locis positum habet vtrobique eadem accidentia intrinseca & connaturalia.

Non repugnat quod corpus habeat in vno loco quædam accidentia absoluta & extrinseca, quibus caret in alio.

Idem corpus potest corrumpi in vno loco, & saluum manere in alio, & elicere aliquam actionem in vno loco, quam non eliciet in alio.

Dubium non est quin plures res spirituales possint esse simul in eodem loco. Certum quoque est plura entia materialia posse simul reperiri in eodem loco. *Art.* 3.

Duæ res distinctis quantitatibus præditæ non possunt constitui naturaliter in eodem loco; possunt tamen supernaturaliter.

Vacuum duobus modis sumi potest. 1. pro spatio inani, in quo nullũ est corpus. Quomodo spatia imaginaria, quæ supra cœlos admittuntur, vacuum appellari possunt. 2. pro loco nullo corpore repleto. *Art.* 4.

Non datur de facto vacuum posteriori modo sumptum in rerum natura.

Motus nõ naturales qui fiunt ad impediẽdũ vacuũ, referendi sunt in authorẽ naturæ.

Negari non poteſt quin Deus extraordinariè poſſit inducere vacuum, imò non videtur abſolutè repugnare, quòd ab aliqua creatura non poſſit.

Art. 5. Motus localis fieri poteſt in vacuo latè ſumpto pro inanitate, nullo corpore circumfuſa; nec non & motus grauium, & leuium fieri poſſunt in vacuo ſtrictè ſumpto, pro inanitate intra corpus contenta, ſi daretur.

Art. 6. Motus localis fieri non poteſt in vacuo, in inſtanti.

EX CAP. VIII.

Art. 1. MOTVS eſt actus eius quòd poteſtate eſt, quatenus tale eſt. Vel motus eſt actus entis in potentia quatenùs in potentia.

Probabile eſt definitionem allatam motus, conuenire etiam mutationibus ſimultaneis, ſeu inſtantaneis.

Art. 2. Datur per ſe motus ſtrictè ſumptus ad quantitatem, qualitatem & vbi: adeóque dantur tres ſpecies motus, nempe accretio, alteratio, & latio, ſeu motus localis; non tamen ad ſubſtantiam, nec ad reliquas categorias.

Art. 3. Motus alter à locali non diſtinguitur ſola ratione à termino per eum producto.

Motus non diſtinguitur à termino vt res à re.

Motus eſt ſubiectiuè in mobili, & ab eo vt minimùm modaliter diſtinguitur.

Ar. 4. Vnitas generica & ſpecifica motus formaliter ſpectati, quatenùs eſt ſucceſſiua acquiſitio formæ, ſeu tendentia ſubiecti ad terminum, non ſumitur ab agente, vel à patiente ſeu mobili, neque à tempore.

Vnitas

Vnitas ſpecifica motus ſumitur à termino ad quem.

Ad vnitatem numericam motus requiritur vnitas mobilis, temporis & formæ acquiſitæ, ſeu termini ad quem.

Dato quòd ſit duplex mobile ſpecie diſtinctum, & diſcontinuum, gratis affirmatur, non niſi vnicum numero motum in eo reperiri.

Ad vnitatem numericam motus formaliter ſpectati, vt motus eſt, non requiritur vnitas motoris.

Motus vt diſtinguitur à mutatione, eſt quid ſucceſſiuum. Art. 5.

Non tantùm partium ſucceſſio; ſed etiam earum continuitas ad motum ſpectat.

Probabilius videtur ſucceſſionem non ſpectare abſolutè ad eſſentiam motus. Continuitas autem, abſolutè loquendo, non eſt de illius eſſentia, ſpectat tamen ad eſſentiam motus localis.

Motuum contrarietas, illa e.g. quæ recipitur inter frigefactionem & calefactionem, Art. 6. non ſumitur à terminis à quibus, ſed à terminis ad quos.

Idem poteſt ſimul moueri motibus contrariis, ſi vnus motus ſit per ſe, & alius per accidens. Id poteſt etiam contingere in motibus per ſe, ſecundum diuerſas partes, vt ſi quis vna manu calefiat, alia frigefiat.

Partem eandem non in gradibus intenſis, ſed in remiſſis, poſſe calefieri, & frigefieri, non videtur impoſſibile.

EX LIB. II. CAP. I.

Art. 1. MVNDI nomine quod à munditie dictum, ornatum & pulchritudinem significat, communiter apud omnes homines intelligitur hæc spectabilis rerum vniuersitas, ex corporibus superioribus, & inferioribus constans.

Mundus ab Aristotele describitur, compages ex cœlo terraque coagmentata, atque ex iis naturis, quæ inter illa continentur.

Mundus non est vnum ens per se, siue essentiale, siue integrale, cum ex innumeris rebus diuersæ speciei, & inter se minimè continuis; sed tantùm contiguis coalescat; sed est vnum ens per aggregationem habens in se quandam vnitatem ordinis.

Mundus est tantùm vnicus, isque perfectus, non quidem in omni genere perfectionis; sed secundum quid & in suo genere, seu in ratione vniuersi.

Mundus non potuit fieri perfectior ex parte operantis, potuit tamen ex parte operis.

Art. 2. Mundus est sphæricus, tum ratione elementorum, tum maximè ratione orbium cœlestium.

Hoc vniuersum ita est dispositum vt terra in loco infimo subsideat, sitque immobilis, cœli vero & astra in loco supremo constituta sint, & continuò circa terram voluantur; reliqua verò elementa locum medium inter cœlum & terram occupent.

Mundus est verè productus, idque immediatè à Deo.

Art. 3. Ex omnium Catholicorum sententia, contra Aristotelem, Auerroëm & alios,

mundus non fuit ab æterno, ſed à Deo in tempore productus:quem ex fide, & ex ipſo naturæ lumine certum eſt poſſe quoad omnes ſuas partes deſtrui, & annihilari.

Certum eſt quoque mundum quoad cœlos,& elementa perpetuò duraturum.

Nonnulli affirmant; ſed ſine fundamento,ſi mundus,vt eſt,ſibi ipſi relinqueretur, cum concurſu Dei ordinario, in æternum ex natura ſua,quoad hominum aliorumque mixtorum ſpecies,eum eſſe duraturum.

Duplicis generis entia in mundo poſſunt conſiderari. Alia permanentia, alia ſucceſſiua. Art.4.

Repugnat ens ſucceſſiuum produci ab æterno.

Etſi non tam apertè repugnet rem permanentem produci ab æterno quàm ſucceſſiuam,probabilius tamen videtur etiam id repugnare ex parte creaturæ.

EX CAP. II.

COELI exiſtentia niſi à cœcis ignorari non poteſt. Art.1.

Cœlum non eſt naturę elementaris, ita vt vel ſit aliquod ex quatuor elementis vulgaribus, vel mixtum quoddam ex iis compoſitum.

Cœlum natura ſua eſt incorruptibile.

Dici poteſt probabiliter non repugnare ſubſtantiali cœlorum incorruptibilitati, quod nouæ ſtellæ naturaliter in eo nonnunquam conſpiciantur, & poſtea euaneſcant.

Cœlum conſtat ex materia; ſpecie tamen diſtincta à materia rerum ſublunarium. Art.2.

Forma cœli non eſt anima: cœlum enim

est corpus simplex, non quod careat materia & forma; sed quia non est mixtum ex elementis, corpus autem eo modo simplex non est capax animæ.

Cœlum mouetur ab intelligentia quadam assistente, siue creata, siue increata, sicque non est animatum intrinsecè, sed tantùm extrinsecè.

Art. 3. De numero cœlorum nihil certi affirmari potest: probabilius tamen videtur tres tantùm cœlos admittendos esse, nempe cœlum Empyreum, cœlum stelliferum, & cœlum planeticum.

Licet varij admittantur motus cœlorum, non propterea necesse est recurrere ad cœlos superiores, à quibus hi motus causentur, cum facilè oriri possint à causa mouente cœlos, nempe à Deo, vel ab intelligentiis.

De cœlorum magnitudine nihil certi potest affirmari, cum variæ de ea sint Astronomorũ sententiæ. Dici tamen potest à centro terræ ad superiorem cœli stellati, quod concurrit cum concauo cœli empyrei, superficiem, centum sexangita milliones milliariorum Italicorum reperiri.

Art. 4. Stellæ in duas classes distribui solent, quarum aliæ dicuntur errantes, aliæ inerrantes, seu fixæ. Priores non eandem semper inter se distantiam seruant, posteriores etsi continuò moueantur sicut & aliæ, æqualem semper distantiam inter se habent, dicunturque propriè stellæ, priores verò planetæ.

Stellæ errantes sunt septem, stellæ inerrantes absque innumeris quæ non facile visu notantur, 1022. ab Astronomis vulgò assignantur.

Stellæ fixæ magis conſpicuæ in 48. figuras, ſeu conſtellationes, vt vocant, redactæ ſunt, vt faciliùs innoteſcant.

Stellæ fixæ ab aſtronomis in ſex claſſes redigi ſolent ob diuerſitatem magnitudinis, quam inter illas obſeruauerunt.

Stellæ fixæ ſunt in ſupremo loco ſupra omnes planetas: inter planetas autem Saturnus primum, ſeu altiorem locum tenet; Iuppiter 2. Mars 3. Sol 4. Venus 5. Mercurius 6. Luna ſeptimum.

Duo communiter motus in cœlo ſolent diſtingui, quorum primus cenſetur communis omnibus aſtris, fitq; quotidie ab Oriente in Occidentem, alius dicitur ſpecialis planetarum, fitque ab Occidente in Orientem. *Art. 5.*

Motus autem ille cùm ſit multiplex, fiatque per diuerſas lineas, & ſupra diſtinctos polos, non eodem tempore abſoluitur.

Motus communis fit per lineam Æquinoctialem, motus verò proprius planetarum fit per Zodiacum, ita vt extra illum nunquam excurrant.

Velocitas motus cœleſtis eſt omnino ſtupenda.

Probabilius videtur cœlos non moueri à ſeipſis; ſed à cauſa extrinſeca, non autem ab intelligentiis ſeu Angelis, ſed immediatè ab ipſo Deo.

Negari non poteſt cœlum empyreum eſſe lucidiſſimum: cùm tamen conſpici non poſſit, hinc colligitur quâ parte nos reſpicit, quoad partem illam adeò eſſe opacum, vt lux per partem illam penetrare non poſſit. *Art. 6.*

Cœli inferiores, aſtraque omnia lucent,

ſed cum aliquo diſcrimine.

Aliqua aſtra ſcintillant, imò & ſol veluti ebullit, alia nequaquam.

Difficile eſt intelligere quid ſint maculæ ſolis, & quinam ſit earum locus. Inter varias tamen opiniones probabilior illa videtur, quæ ait maculas illas eſſe ſtellas erraticas, quæ propriis orbibus, ſoliſque concentricis feruntur, non longè à ſole diſſitis, ſed inter ipſum, & Venerem Mercuriumve, ac iuxta ipſius ſolis ſphæram conſtitutis, corpora tamen illa ſatis impropriè ſydera dicuntur.

Art. 7. Nulla ex primis ſeu elementaribus qualitatibus, neque vlla ex ſecundis ex prioribus ortis poteſt conſtitui formaliter in cœlo.

Sine dubio cœli agunt in hæc inferiora.

Probabilius eſt cœlum non agere per partes ab aſtris diſtinctas. Cœli autem operantur non modò per lucem, ſed etiam per influentias occultas.

Motus cœlorum non eſt propriè vis agendi illorum; ſed tantùm conditio ad legitimam diſtributionem influxuum cœleſtium neceſſaria, quatenùs per motum continuum aſtrorum diuerſimodè applicantur eorum virtutes, vt modò in hac, modò in illa regione operentur.

Art. 8. Cœli producunt res aliquas ſubſtantiales inanimatas.

Certum videtur cœlum influere ad generationem eorum viuentium, quæ fiunt per propagationem, diſponendo materiam ad receptionem formæ.

Productio animalium imperfectorum quæ ex putri materia generantur, in cœlum, vt

in causam instrumentalem, in Deum verò vt in causam præcipuam, & specialem referenda est.

Cælum non potest directè influere in animam hominis, adeóque nec in illius intellectum aut voluntatem. Art. 9.

Cœlum non conseruat res omnes in suo esse per suum influxum, nec ad singulas earum operationes materiales immediatè concurrit.

EX CAP. III.

ELEMENTI nomine varia possunt intelligi. 1. Principium cuiusque rei, quo sensu litteræ vocari solent elementa orationis. 2. Principium generationis rerum naturalium. 3. materia ex qua aliquid fit. 4. & magis propriè, corpus simplex, quod ex communi sententia mixti compositionem ingreditur. Art. 1.

Sunt in natura rerum aliqua elementa quarto modo sumpta.

Quatuor autem vulgò assignantur, nempe terra, aqua, aër & ignis.

Elementum definitur ab Aristotele, in quod cetera corpora diuiduntur, in quibus inest potentia aut actu, ipsum autem est in forma, seu specie diuersa indiuisibiliter. Breuiùs à nonnullis, corpus simplex in quod alia corpora resoluuntur. Art. 2.

Nonnulli sic definiunt, elementum est corpus substantiale completum, excludens mixtionem ex primis qualitatibus. Alij, corpus corruptibile non requirens contrarias qualitates. *Vel*, corpus vnam tantùm ex contrariis qualitatibus exigens: *vel* corpus quod duabus tantùm ex quatuor primis qualitatibus instructum est, quibus

verbis elementum distinguitur à corpore mixto. Prima tamen ex illis definitionibus non est accurata.

Art. 3. Quatuor vulgò assignantur qualitates elementares, nempe calor, frigus, humiditas, & siccitas.

Terra magis est sicca, quam frigida: aqua magis frigida, quàm humida: aër magis humidus, quàm calidus: & ignis magis calidus, quàm siccus.

Ignis cum summo calore habet siccitatem; aëri cum summa humiditate calor, aquæ humiditas cum summo frigore, terræ cum summa siccitate frigus, competit.

Inter dictas qualitates aliæ dicuntur symbolæ, aliæ dissymbolæ, quo fit vt elementa quæ in aliqua qualitate conueniunt, dicantur symbola; dissymbola verò quæ in vtraque discrepant.

Singulis elementis vna tantùm ex dictis qualitatibus competit in summo gradu; alia verò in gradu remisso, excellenti tamen, seu qui quartum gradum excedat.

Qualitates remissæ elementorum contrariis non sunt admixtæ: qualitates verò symbolæ, vt calor ignis, & aëris, sunt eiusdem speciei.

Art. 4. Primæ illæ qualitates elementares definiuntur, quæ neque ex aliis, neque ex se mutuò fiunt, sed ex ipsis oriuntur cæteræ.

Calidum definitur quod ea congregat, quæ sunt eiusdem generis. Frigidum quod ex æquo cogit, ac congregat tam quæ eiusdem sunt generis, quàm quæ diuersi. Humidum quod facilè terminatur alieno termino, non autem proprio. Siccum quod proprio termino facilè cir-

cumſcribitur, difficilè alieno.

Calor frigus, humiditas & ſiccitas, ſunt veræ qualitates, eæque actiuæ.

Grauitas, & leuitas non identificantur cum ſubſtantia elementorum, aliarumque rerum grauium & leuium, nec ſunt mixtio primarum qualitatum, ſed qualitates ab iis diſtinctæ. *Art. 5*

Grauitas eſt qualitas aliqua proximè orta à denſitate, & leuitas eſt qualitas proximè orta à raritate.

Grauitas definitur potentia intrinſeca, qua res fertur deorſum: & leuitas, potentia intrinſeca, qua res fertur ſurſum.

Dubium non eſt quin grauitas, & leuitas ſpecie diſtinguantur.

Grauitas terræ non videtur ſpecie diſtincta à grauitate aquæ, nec ignis leuitas à leuitate aëris, ſed tantùm ſecundum maiorem intenſionem.

Elementa in propriis locis non grauitant, aut leuitant.

Vnum corpus graue non celeriùs deſcendit per aërem, quàm aliud.

Elementa, aliave corpora grauia, aut leuia mouentur à ſeipſis. *Art. 6.*

Elementa tripliciter moueri poſſunt, nempe ſurſum, deorſum, & orbiculariter. Motus ſurſum eſt naturalis leuibus, deorſum violentus. Contra vero motus deorſum eſt naturalis grauibus, & ſurſum violentus. Et verò motus orbicularis elementorum, nec eſt naturalis, nec violentus; ſed præter naturam, quod intelligendum eſt de motu orbiculari, qui fit circa proprium rei centrum.

Negari non poteſt quin motus naturalis grauium ſit eò velocior, quò magis ad finem accedit.

Etſi ex differentia percuſſionis proximè & immediatè non inferatur niſi diuerſitas impulsûs, remotè tamen, & mediatè infertur diuerſitas velocitatis.

Art. 7. Ex communiori & probabiliori ſententia, proiecta violenter mouentur per impulſum à proiiciente iis impreſſum.

Reflexio qua corpus aliquod vi proiectum ad aliud reſilit, non oritur effectiuè à corpore obiecto, ſed à proiiciente.

Inter motum directum,& reflexum interdum quies intercipitur, aliàs minimè.

Art. 8. Probabilius videtur elementa ſymbola inter ſe mutuò non tranſmutari.

Elementa diſſymbola inter ſe mutuò tranſmutari non poſſunt.

Art. 9. Elementum ignis ſupra aërem exiſtit.

Nec obſtat quod ignis ille elementaris ſupra aërem à nobis non videatur; propter magnam enim raritatem & diſtantiam non eſt conſpicuus.

Aër vulgò diuiditur in tres regiones quarum prima dicitur infima: ſecunda dicitur media: tertia vocatur ſuprema.

Etſi totus aër ſphæricæ ſit figuræ,aëris tamen regiones ſecundum ſe ſpectatæ, magis ad figuram oualem, quàm ad orbicularem accedunt.

Aqua vnum globum ſimul cum terra conſtituit.

Triplex centrum à Philoſophis aſſignatur. 1. centrum vniuerſi. 2. centrum grauitatis. 3. centrum magnitudinis.

Vtrum centrum & grauitatis, & magni-

tudinis in globo terræ admittendum est.

Probabile est centrum grauitatis terræ fuisse coniunctum in creatione cum centro vniuersi.

Non opus est vt centrum magnitudinis globi terraquei cum centro vniuersi coniungatur.

Globus terraqueus non mouetur, nec centrum mutat.

Terra sita est in medio mundi, & moraliter seu respectiuè habet se vt punctum respectu cœli & astrorum; Physicè tamen, & absolutè loquendo negari non potest, quin terræ globus sit valde magnus.

Singula elementa sunt pura substantialiter, non tamen accidentaliter.

EX CAP. IV.

GENERATIO variis modis sumitur. 1. latissimè pro productione cuiuscunque rei, siue corporeæ, siue spiritualis. 2. minus latè, pro mutatione à causis secundis facta, siue substantiali, siue accidentali. 3. adhuc magis strictè pro mutatione substantiali, siue per eam producatur substantia viuens, siue non viuens. 4. denique strictissimè pro sola productione viuentium. Art. 1.

Datur vera generatio, & corruptio substantialis in rebus istis sublunaribus.

Generatio definitur productio compositi substantialis dependenter à subiecto, facta ab agente naturali. Art. 2.

Generatio est formaliter actio, qua producitur vnio inter materiam, & formam substantialem.

Terminus formalis generationis est ipsa vnio.

Corruptio poteſt definiri, deſtructio compoſiti naturalis, eodem ſubiecto remanente.

Illud eſt diſcrimen inter generationem, & corruptionem, quod generatio formaliter ſpectata eſt actio poſitiua; corruptio verò conſiſtit formaliter in negatione influxus, quo res conſeruabatur in ſuo eſſe.

Non facilè intelligitur quomodo inter ſe connectantur generatio vnius, & corruptio alterius.

Corruptio eſt naturalis formæ & compoſito, quæ corrumpuntur, ſi naturale ſumitur pro eo quod aliquo modo eſt conſentaneum naturæ rei.

Corruptio cum ſit malum aliquod per ſe, & primariò, non intenditur à natura.

Art. 3. Eadem realiter & identicè eſt actio, quâ producitur forma corporea, & vnio illius cum materia, adeóque ipſum compoſitum.

Ad conuerſionem nonnulla requiruntur. 1. vt fiat inter duos terminos poſitiuos. 2. vt quod conuertitur, deſinat eſſe ſecundùm aliquid ſui, & id in quod conuertitur, ſimiliter incipiat eſſe. 3. vt ſit connexio, & dependentia inter deſitionem termini à quo, & poſitionem termini ad quem. 4. vt ſit aliquod ſubiectum commune vtrique termino, nempe eadem materia modò ſubſtans ſub forma corrupti, modò ſub forma geniti.

Generatio eſt realiter ſeu identicè conuerſio, eſſentialiter tamen ſpectata non dicit conuerſionem vnius termini poſitiui in alium; ſed tantùm mutationem à termino priuatiuo ad poſitiuum.

Art. 4. Non omnia accidentia quæ præfuerunt in re corrupta, neceſſariò manent in re

genita, nec destruuntur; sed aliqua ex iis in ea manent.

Non potest fieri resolutio vsque ad materiam primam in rei corruptione.

EX CAP. V.

Mixtio ab Aristotele, definitur, miscibilium alteratorum vnio. Art. 1.

Ad veram mixtionem requiritur 1. vera vnio, quâ ex miscibilibus inter se mutuò alteratis, fiat aliquid vnum per se. 2. concursus miscibilium, elementorum scilicet. 3. Vt miscibilia quasdam mutationes subeant, quarum vi, tertia substantia ab iis distincta producatur.

Elementa non manent in mixto per suas formas substantiales. Remanent verò secundùm proprias qualitates & virtutes certo modo attemperatas.

In permixtione qualitatum elementarium consistit eorum temperamentum, ita vt iuxta varias eorum combinationes, varia insurgant temperamenta.

Cùm quælibet ex quatuor qualitatibus elementaribus possit habere octo gradus intensionis, inde possunt tot modis combinari, vt plura ex earum combinatione temperamenta oriantur.

Duo præcipua temperamenta assignari solent. Temperamentum ad pondus, & temperamentum ad iustitiam, de quibus dubium est an dentur.

Mixta duplicis generis vulgò assignantur. Imperfecta & perfecta. Art. 2.

Inter mixta imperfecta numerantur Meteora, quo nomine significantur impressiones in sublimi productæ, cuiusmodi sunt fulgura, nubes, &c. Vsus tamen obtinuit

vt Meteori nomine intelligantur omnia mixta imperfecta, quæ siue in alta, siue in ima mundi elementaris regione procreantur.

Materia proxima ex qua fiunt Meteora, duplex est, nempe vapores & exhalationes.

Locus proprius impressionum meteorologicarum est aër. In opinione tamen quæ omnia quæ in sublimi apparent, reponit inter meteora, non modò elementa; sed & cœlum potest dici illarum locus.

Art. 3.

Meteororũ quæ ex vaporibus fiunt, quædam generantur in aëre, quædam in aqua, & alia in terra. In aëris verò, vel media, vel infima regione. In media producuntur nubes, pluuia, nix & grando.

Nubes fiunt è multis vaporibus in altum euectis qui à natiua forma se ad pristinam frigiditatem reducunt, sicque in aquam resoluuntur. Interdum tamen nubes non resoluuntur in pluuiam.

Pluuia nihil aliud est quàm nubes in aquam resoluta, quæ sine congelatione cadit.

Ranæ & alia eiusmodi animalcula, quæ interdum pluuiam comitantur, possunt generari ex varia combinatione vaporum & exhalationum in aëre, sicut passim in terra ex simili materia oriuntur.

Nix immediatè ex nube producitur, cùm scilicet iam proximè disposita, vt in pluuiam abeat, nimio frigore constringitur. Porró candor niuis verus est color, non apparens.

Grando nihil aliud est quàm guttæ aquæ

cadentis, in quam nubes soluta est, & frigore aëris circumstantis addensatæ.

Sunt quædam alia meteora, quæ item ex vapore in infima aëris regione producuntur, nempe caligo, ros, pruina, mel & manna, de quibus in textu.

In nubibus formantur voragines, seu hiatus, coronæ, virgæ, parelia, paraselina, Irides, aliæque eiusmodi impressiones, quæ communiter lucidæ appellantur. Art. 4.

Vorago fit quando serena nocte nubes circa medium valdè addensata, & circa extremitates rarior, & ab astris, quibus directè subiicitur, illustrata, apparet nobis in modum cuiusdam profunditatis.

Corona fit quando nubes inter nos & solē, aut lunam directè constituta, & æqualiter addensata à radiis in eam directè cadentibus, penetrari non potest.

Virgæ fiunt quando nubes alias densiores, alias rariores partes habens, à radiis solaribus varios refert colores, ita vt quia radij sunt multi, & in longum versùs terram protensi, virgarum referant similitudinem.

Parælium est, quando imago solis ita imprimitur nubi ad latus illius constitutæ, vt duo soles existere videantur.

Iris est arcus multicolor in nube rorida, seu proximè disposita, vt in aquam soluatur, ex certo aspectu solis apparens.

Glacies nihil est aliud, quàm aqua vehementi frigore congelata, quæ facilè calore soluitur. Congelatio autem illa non fit à solo frigore; sed ex aqua quæ admixtas habens terreas exhalationes à vehe- Art. 5.

menti frigore cogitur in glaciem.

Non differt glacies à grandine quoad ſubſtantiam, ſed tantùm quoad figuram.

Chryſtallus iuxta nonnullos eſt quædam glacies ex aqua confecta; ſed quę nec calore ſolui, nec aquis innatare facilè poſſit: iuxta alios diſtinguitur ſpecie à glacie, & habet formam mixti perfecti.

Maiora ſaltem flumina, & plerumque alia ex mari oriuntur. Quanquam negari non poſſit, quin aliqui fluuij & fontes ex aquis pluuialibus generentur.

Veriſimiliùs loquuntur qui æſtum maris in aſtra referunt.

Aqua maris ſalſa eſt, quia ſal liquatum illi permixtum eſt ſal autem illud oritur ex variis exhalationibus aquæ permixtis, & calore ſolis aduſtis.

Art. 6 Impreſſiones ex terreſtribus exhalationibus ortæ ſunt in duplici differentia. Aliæ lucidæ & ignitæ, aliæ neque lucidæ, neque ignitæ.

Impreſſiones lucidæ & ignitæ, aliæ producuntur in ſuprema aëris regione, nempe fax, trabs, pyramis, clypeus ardens, aliaque eiuſmodi: alia in media, nempe draco volans, præſter, ſtella cadens, diſcurrens & volans. In ſuprema autem conſtituitur Cometa ab iis qui ſentiunt eum in cœlo non generari, vel ſaltem non in cœlo tantùm.

Triplex eſt Cometa; comatus, caudatus, barbatus.

In media item aëris regione producitur fulgur, quod diſtinguitur à fulmine ibidem generato.

In infima generantur ignis fatuus, ignis

lambens, Castor & Pollux, & Helena.

Valdè probabile est ventum interdum nihil aliud esse quàm aërem commotum, eiusque materiam posse esse exhalationem calidam & siccam, non autem solam; sed simul cum vaporibus aqueis & aëre. *Art. 7.*

Motus venti à prædictarum rerum rarefactione & condensatione vtcunque causari potest: ad quem etiam valdè conducit earumdem leuitas. Non autem hinc solùm petenda causa commotionis ventorum qui magno impetu voluuntur; sed recurrendum est ad occultos astrorum influxus, tanquam ad causam proximam & efficacem à qua eiusmodi effectus oriatur.

Quatuor præcipui venti assignantur communiter, quibus & alij plerique tanquam collaterales adiunguntur.

Alij præterea venti distinguuntur iuxta diuersitatem locorum è quibus oriuntur.

Causa terræ motus est exhalatio in terræ visceribus inclusa quæ foràs exire contendens, terram concutit. Terra autem interdum etiam concutitur ab ignibus subterraneis.

EX CAP. VI.

Mixtum dicitur perfectum ad differentiam imperfecti, quod nonnisi accidentario distinguitur ab elemento, cùm essentialem illius formam habeat. Perfectum verò dicitur, quòd cùm qualitates elementares certo modo attemperatas habeat; caret tamen formis substantialibus elementorum, & per propriam, ac specialem formam constituitur. Eiusmo- *Art. 1.*

di autem mixtorum variæ ſunt ſpecies; tam animatæ, quàm inanimatæ, inter quas præcipuè Mineralia à Philoſophis numerari ſolent. Forma Mineralium, non eſt anima; non enim intrinſecè nutriuntur aut creſcunt, aut ſimile vitaliter generant.

Locus præcipuus in quo mineralia producuntur, eſt terra; interdum tamen aliqua in aëre generantur: longè tamen meliùs & faciliùs in terræ gremio, quàm in aëre generantur.

Pleraque mineralia in aquis generantur.

In multis fluminibus, fontibus, puteiſque, auri ramenta reperiuntur. Verùm probabile eſt aurum in eiuſmodi aquis non produci, ſed in venis terræ proximis productum, fluxu aquarum illuc deuehi, & in arenis conſidere.

Art. 2. Terra vt eſt aliqua qualitas media inſignita, ſiue colore, ſiue odore, ſiue ſapore, poteſt definiri, corpus foſſile quod irrigatum ab humido molleſcit in lutum, auctoque humore redditur liquidum.

Duplex aſſignatur terra mineralis. Simplex & compoſita. Simplex dicitur quæ cum nullo alio foſſili commixta eſt. Compoſita, quæ aliud quoddam foſſile intra ſe cohibet.

Simplex variis modis diſtinguitur. Ratione coloris, odoris & ſaporis.

Terra compoſita eſt triplex, vel metallica, vel lapidoſa, vel ſuccoſa.

Succus concretus eſt corpus foſſile, quod humido irrigatum, non emolleſcit primò, ſed ſtatim eliquatur.

Lapis eſt corpus durum,quod liqueſcere quidem non poteſt; ſed friari & conteri. *Art.3.*

Tres lapidum ſpecies placent, nempè vulgares, pretioſi, medij: vulgares vel ſunt poroſi, vel ſolidi. Lapidum pretioſorum innumeræ ſunt ſpecies. Lapides quoque medij ſunt quamplurimi, & vulgò diuiduntur in eos qui in corporibus animalium procreantur, & illos qui extra producuntur.

Cauſa efficiens primaria metallorum inter agentia creata eſt ſol, aliaque aſtra, quæ influxu ſuo non modò metalla, ſed etiam lapides pretioſos in terræ viſceribus producunt.

Aſtra influunt qualitatem aliquam ad productionem metallorum. Metallorum genera,alij plura, alij pauciora enumerant.

EX LIB. III. CAP.I.

Anima ex Ariſtotele definitur actus primus corporis organici potentia vitam habentis. *Art. 1.*

Prædicta definitio eſt eſſentialis,& conuenit vniuoce omni animæ.

Anima præterea definitur ab Ariſtotele, id quo viuimus, ſentimus, mouemur, & ſumus.

Illud eſt diſcrimen inter rem inanimatam & animatam: quòd illa dicitur conſtare ex materia & forma,hæc verò ex corpore & anima. *Art.2.*

Formæ partiales in corpore viuentis admittuntur.

Anima rationalis, cùm ſit ſpiritualis & immortalis, eſt omninò independens *Art. 3.*

à corpore, & à nemine dubitatur quin sit immortalis. Animæ veró plantarum & brutorum nonnisi in corpore existere possunt.

Anima rationalis est indiuisibilis, & ita corpus informat, vt tota sit in toto corpore, & tota in qualibet illius parte.

Animæ insectorum, & aliorum animalium imperfectorum sunt diuisibiles.

Non placet sententia eorum qui admittunt in brutis animas entitatiuè indiuisibiles. Id enim vix sustineri potest, quin simul admittatur eas esse spirituales.

Art. 4.

Anima per varias corporis partes realiter est diffusa. In aliqua tamen parte specialiùs residet, quia illius operationes magis in ea vigent.

Dubium non est quin partes præcipuæ, quæ spectant ad primariam corporis constitutionem, vt caput, cor, brachia, crura, & similes, sint animatæ.

Quatuor humores, spiritus vitales, & animales, non sunt animati.

Dentes videntur animati; non tamen vngues aut pili.

Semen & lac, seuus & adeps non viuunt.

Art. 5.

Anima rectè diuiditur, in vegetantem sentientem, & rationalem.

Plures animæ non sunt simul, nec successiuè in eodem viuente.

Art. 1.

EX CAP. II.

PRobabilius est animas vitales ab anima realiter distingui.

Potentiæ vitales producuntur ab anima per quandam resultantiam seu emanationem eo modo quo frigus emanat à forma aquæ.

Ex potentiis animę aliæ sunt spirituales, vt intellectus, & voluntas; alię corporeę, vt visus & auditus. Art. 2.

Priores sunt subiectiuæ in anima rationali; posteriores verò resident in corpore, quia exercentur per organum materiale & corporeum.

Potentiæ vitales specificantur & distinguuntur per ordinem ad actus, & obiecta, vel melius, per actus & obiecta.

Per actum vitalem intelligitur actus vitæ, secundarius à primo elicitus, cuiusmodi sunt vegetare, sentire, & intelligere. Art. 3.

Quilibet actus vitalis dicitur intrinsecè actio aliqua.

Ex probabiliori sententia per actum vitalem producitur aliquis terminus.

Actus vitalis, formaliter vt vitalis, non potest à solo Deo produci; certum tamen videtur actus quosdam vitales, quoad terminum quem producunt, posse à Deo sine influxu potentiæ perfici.

Capi non potest qui fieri queat vt visio producatur sine visu, intellectio sine intellectu, appetitio sine appetitu, &c.

Probabile est animam influere immediatè ad actus vitales, simul cum potentiis vitalibus.

EX CAP. III.

Qvamuis negent aliqui, existere animam quandam vegetatiuam, oppositum tamen docetur communiter à Philosophis, qui vno ore probant diuisionem animæ, in vegetatiuam, sensitiuam, & rationalem. Art. 1.

Anima vegetatiua est forma substantialis, ex qua potentiæ nutritiua augmentatiua, & generatiua oriuntur, seu principium mediatum, quo res nutritur, augetur, & generat. Quod non ita accipiendum, vt tres illæ potentiæ reperiantur in omnibus viuentibus; sed ita vt tres illæ facultates perfectioribus viuentibus conueniant, aut certè nulli nisi viuenti competant.

Is ordo ponitur inter dictas tres potentias, vt nutritiua præcedat, sequatur augmentatiua, ac vltimo loco generatiua producatur: secundùm autem ordinem dignitatis ita inter se comparantur, vt nutritio præstet augmentationi, & generatio vtramque præcedat.

Art. 2. Potentiæ animæ vegetatiuæ inter se distinguntur ratione, seu formaliter.

Probabilius videtur eandem realiter potentiam animæ vegetatiuæ, simul esse nutritiuam, augmentatiuam, & generatiuam.

Art. 3. Potentia nutritiua est facultas vitalis, quâ alimentum conuertitur in substantiam aliti. Ea autem in viuentibus est facultas à calore distincta: Eiusque necessitas ex eo petitur, quòd per actionem caloris naturalis, substantia viuentis paulatim consumitur, & deperditur.

Potentia nutritiua debet esse diffusa per omnes partes animatas corporis.

Facultates potentiæ nutritiuę variæ sunt, ac maximè quatuor. Attractiua, retentiua, concoctiua, expulsiua.

Certum videtur alimentum viuentis de-

bere esse substantiam corpoream. Non tamen omnis substantia corporea habet rationem alimenti.

Ex quibusdam elementis, qualia apud nos sunt, aliquod viuens potest nutriri.

Potentia augmentatiua est facultas vitalis, quâ viuens suscepto intùs alimento, acquirit maiorem quantitatem, quàm antè haberet. *Ar. 4.*

Accretio fit per omnes partes viuentis.

Accretio propriè sumpta non durat toto vitæ tempore.

Probabile est accretionem viuentis non fieri nisi successiuè.

Homo idem omninò remanet ratione animæ.

Nullum omninò viuens corporeum ita manet idem toto vitæ tempore, vt semper seruet easdem partes materiæ, & formæ, quas in primo ortu habuit, & nullas alias de nouo acquirat.

Etsi viuentia non seruent per totam vitam, identitatem illam strictè sumptam, dicuntur tamen eadem perseuerare, quoad æquiualentiam, & continuationem.

Probabiliùs ij sentiunt qui raritatem & densitatem nihil aliud esse putant, quàm modum aliquem, quo res se habet ad locum, ita vt per rarefactionem res acquirat tantùm quendam modum dilatationis; quo magis sit extensa ad locum, quàm priùs esset; per condensationem verò acquirat modum quendam constrictionis, quo illius partes comprimantur, minúsque loci occupent. *Art. 5.*

Art. 6. Rebus viuentibus præfixi sunt certi termini magnitudinis quos prætergredi non possint, & certi termini paruitatis, infra quos consistere non possint.

Magnitudinis & paruitatis termini non sunt iidem termini in omnibus viuentibus; sed varij, iuxta cuiusque speciei statum & conditionem : ij autem termini certò determinari non possunt; cùm inter indiuidua cuiuslibet speciei, alia maiori, alia minori quantitate sint prædita.

Certum videtur res inanimatas non habere ex natura sua præfixos certos terminos magnitudinis, vltra quos extendi non possint: & probabilius est non habere etiam terminos paruitatis, infra quos non possint ex se consistere.

Art. 7. Potentia generatiua est facultas animæ vegetatiuæ, quâ viuentia producunt alia viuentia sibi similia, quoad speciem aut genus.

Potentia generatiua non est in semine, sed in ipso generante. Nec est propriè, & formaliter per totum corpus viuentis diffusa, sed ad certam partem illius determinata. Est autem partim in patre, partim in matre.

Generatio actualis vt est viuentium propria, est origo viuentis à viuente coniuncto, in similitudinem naturæ specificæ.

Ad generationem viuentis propriè dictam, duo requiruntur. 1. vt res genita formaliter ex vi generationis, sit similis principio producenti. 2. vt id sit saltem in ratione specifica.

Ex

EX CAP. IV.

ANima sensitiua est forma substantialis, quâ aliquid constituitur in ratione animalis. *Art. 1.*

Potentiæ sensitiuæ ad tria genera reducuntur, nempe ad potentiam cognoscitiuam, appetitiuam, & loco motiuam.

Potentiæ sensitiuæ in varias species possunt subdiuidi.

Sensus est potentia agens, necnon & patiens.

Obiectum sensibile est illud omne quod sensu aliquo percipi potest. Duobus modis potest considerari obiectum sensibile. Materialiter, & formaliter. Sub priori consideratione nonnullis conditionibus debet esse affectum, vt sensu percipi possit. In primis debet esse aliquid reale, debet etiam esse res corporea, & singularis. *Art. 2.*

Sensus externus non potest naturaliter ferri, nisi circa obiectum præsens: potest tamen supernaturaliter.

Obiectum sensibile formaliter spectatum ex natura sua aliquatenùs ad sensum ordinatur, & eatenùs dici potest sensibile. Ordo autem eiusmodi non est essentialis obiecto.

Obiectum sensibile duplex est. Sensibile per se, & per accidens.

Sensibile per se aliud est proprium, aliud est commune.

Sensibile proprium est quintuplex, iuxta numerum sensuum externorum: sensibile commune est etiam quintuplex; nem-

pe motus, quies, quantitas, numerus & figura.

Nulla est admittenda species à sensibili communi orta, quâ illud distinguatur à specie sensibilis proprij.

Art. 3. Admittendæ sunt species intentionales, in quibus intelligitur imago aliqua ab obiecto externo diffusa, per quam potentiæ repræsentetur, etsi ipsa non percipiatur.

Probabilius est omnes sensus tam internos, quam externos, mediante specie, obiectum suum percipere.

Art. 4. Species sensibiles non sunt substantiæ, sed accidentia ad genus qualitatis spectantia.

Species intentionales à nonnullis reducuntur ad primam speciem qualitatis, nempe ad habitum & dispositionem, ab aliis verò, quod videtur probabilius, ad secundam, nempe ad potentiam naturalem.

Species sensibiles sunt qualitates diuersæ rationis à qualitatibus quas repræsentant.

Species sensibiles sunt qualitates corporeæ, & quod entitatem extensæ, seu diuisibiles: nec non, & capaces intensionis & remissionis.

Species intentionales ex communi sententia non cadunt sub sensum; sed tantùm sunt medium, quo obiectum cognoscitur.

Art. 5. Species sensibiles concurrunt effectiuè ad sensationem, cum potentia sensitiua, ita vt ambæ sint causæ partiales, quæ simul iun-

ctæ conſtituunt vnam cauſam totalem, & adæquatam ſenſationis.

Species ſenſibiles recipiuntur non tantùm in medio, ſed etiam in ipſis ſenſibus.

Senſuum externorum ſenſibiles ſpecies producuntur à propriis obiectis.

Probabilior eſt ſpecies aliquorum ſenſuum procedere omnes immediatè à ſuo obiecto, non tamen omnium.

Species ſenſibiles ab obiecto ita producuntur, vt tota à toto obiecto, & pars à parte illius pendeat.

Species externæ, eæ ſaltem quibus fit viſio, pendent ab obiecto quoad conſeruationem actualem,ita vt eo deſtructo,& ablato ſtatim euaneſcant, non tamen ſpecies internæ.

EX CAP. V.

QVinque vulgò aſſignantur ſenſuum externorum ſpecies, nempe viſus, auditus,odoratus,guſtus & tactus. Art. 1.

Probabilius videtur alios ſenſus externos ſpecie diſtinctos à prædictis diuinitùs creari poſſe,quibus percipiantur alia obiecta, quæ à nullo ex prædictis ſenſibus cognoſci poſſunt.

Senſus externi eiuſdem appellationis non ſunt eſſentialiter, ſeu ſpecificè perfectiores in homine, quàm in Brutis. Imò à pleriſque animalibus ſuperatur homo,quoad perfectionem quorumdam ſenſuum accidentariam.

Obiectum viſibile poſitum ſupra viſum

non poteſt videri, adeóque indiget aliquo medio, vt videatur. Quoad alios verò ſenſus externos, probabile eſt, ſenſibile poſitum ſupra ſenſum facere ſenſationem, ſicque non indigere medio, vt cognoſcatur: non tamen negatur quin ſenſatio fieri poſſit in tactu per aliquod medium externum.

Medium in ſenſationibus duplex eſt: medium, quo, & per quod. Illud eſt ſpecies intentionalis. Iſtud duplex eſt. Externum & internum. Externum eſt illud quod à ſenſu ſeparatum mediat inter illum & obiectum. Internum eſt illud, quod realiter ſenſui coniunctum eſt.

Vehemens ſenſibile lædit ſenſum, quatenùs in eo cauſat qualitatem aliquam realem & Phyſicam, illius temperamento minimè congruentem. Poteſt etiam lædere quatenùs eſt ſenſibile, mouetque ſenſum per ſpecies intentionales.

Art. 2. Obiectum viſus eſt quicquid oculo videri poteſt, præſertim verò lumen, & colores inter obiecta viſus numerari poſſunt.

Dubitari non poteſt quin lumen à viſu percipiatur, adeóque ſit obiectum illius partiale: non eſt autem lumen corpus aliquod, nec tantum recipitur intra corpus diaphanum; ſed etiam extremitatem corporis opaci realiter attingit.

Color ex Ariſtotele definitur quod mouet actu perſpicuum, vel extremitas perſpicui in corpore terminato.

Etſi ſint quidam colores tantùm apparentes, à luce non diſtincti, fatendum tamen dari alios colores veros, qui à luce diſtin-

guuntur, & non ab ea producuntur, nec conſeruantur. Oriuntur autem iuxta mentem Ariſtotelis, ex mixtione primarum qualitatum, ita vt iuxta varium earum temperamentum, diuerſi colores oriantur. Hoc tamen difficultate non vacat.

Viſio fit in oculi pupilla, ſeu humore chryſtallino, non autem in aliis partibus.

Negari non poteſt, quin lumen aliquo modo requiratur ex parte obiecti colorati: & eſſe conditionem ſine qua ſpeciem ſuam non immitteret, adeóque non videretur.

Probabilius videtur non eſſe neceſſariam ſaltem totius medij illuſtrationem, vt color videatur.

Obiectum auditus eſt ſonus, nihil prætera. *Art. 3.*

Sonus fit ex motu, & colliſione corporum, non tamen eſt motus; cum autem dicitur motus ab Ariſtotele, id non formaliter, ſed cauſaliter intelligendum eſt.

Sonus reponendus eſt in genere qualitatis, & ad tertiam illius ſpeciem reducendus.

Ex nonnullorum ſententia ſonus eſt qualitas ſucceſſiua, non tamen videtur repugnare, quod breuem aliquam permanentiam in ſuo eſſe habeat.

Non modo aër; ſed etiam aqua, eſt medium aptum ad deferendas ſpecies ſoni, quas etiam probabile eſt tranſire poſſe per corpus ſolidum.

Sonus tranſit ad auditum per ſpeciem ſoni præteriti vſque ad illum diffuſam.

Aër innatus intra auris tympanũ incluſus

Art. 4. est subiectum proximum in quo fit auditio.

Obiectum olfactus est odor, isque solus.

Ex communi sententia odor est qualitas secunda ex temperamento quatuor primarum qualitatum orta, ita vt vi caloris externi humidum comprehendatur, seu superetur à sicco. Non tamen inde odorum origo certa est, cum varia mixta reperiantur, in quibus humiditas comprehenditur à siccitate; quæ tamen nullum aut valde exiguum odorem emittunt, alia verò è contra, in quibus siccitas superatur ab humiditate, quæ tamen eximium odorem emittunt.

Duobus modis potest odor diffundi per aërem; nempe realiter, & intentionaliter.

Organum olfactus est intra nasum; odoratus autem est in duabus carunculis mammillaribus, quæ in superiori parte nasi versus cauitates oculorum reperiuntur.

Obiectum proprium, & adæquatum gustus est sapor.

Saporis materia humidum aqueum, & siccum terreum, calore ad certam temperiem permixta.

Subiectum, seu organum gustus est præcipuè lingua, isque sensus maximè viget in cuspide linguæ.

Obiectum tactus in genere dici potest tactile.

Qualitates primæ à tactu percipi possunt, siue in obiecto existant, siue in ipso sensorio tactus.

Organum tactus ex probabiliori sententia est caro & neruus.

EX CAP. VI.

NEgari non poteſt quin ſenſus aliquis internus exiſtat. *Art. 1.*

A nonnullis quinque ſenſus interni admittuntur, ab aliis quatuor, ab aliis tres, ab aliis duo, ab aliis denique, quorum ſententia magis arridet, vnicus duntaxat.

Obiecta omnium ſenſuum externorum ſenſu interno percipiuntur, adeóque ſpectant ad illius obiectum.

Satis probile videtur actus ſenſuum externorum per internum cognoſci.

Probabilius videtur in obiecto per ſenſum internum cognoſci rationes aliquas inſenſatas, ſeu quæ per ſenſus externos non percipiuntur.

Senſus internus non poteſt percipere ſuos actus proprios, nec negationes.

Species ſenſus interni diſtinguuntur à ſpeciebus ſenſuum externorum.

Certum videtur ſenſum internum non reſidere in corde; ſed in cerebro. Incertum tamen in qua cerebri parte conſtituendus ſit.

Datur appetitus ſenſitiuus. *Art. 2.*

Appetitus ſenſitiuus eſt facultas animalis, quæ ex præuia cognitione phantaſiæ fertur in obiectum ſenſibile.

Idem eſt realiter appetitus concupiſcibilis ſimul & iraſcibilis. Licet enim reperiatur aliqua diſtinctio rationis, inter obiecta formalia appetitus concupiſcibilis & iraſcibilis, ea non ſufficit vt appetitus concu-

piſcibilis, & iraſcibilis inter ſe realiter diſtinguantur.

Nonnulli recentiores ponunt obiectum appetitus ſenſitiui in cerebro; alij verò communiter in corde, quod longè probabilius videtur.

Art. 3. Certum eſt motum vitalem cordis, & arteriarum exigere neceſſariò potentiam, motiuam ab imaginatione, & appetitu ſenſitiuo diſtinctam.

Tria concurrunt ad motum progreſſiuum animalium, nempe ſenſus internus, appetitus, & potentia exequens.

Neque ſenſus internus, neque appetitus concurrunt efficienter phyſicè ad motum progreſſiuum animalium; ſed potentia tantùm exequens in membris reſidens.

Potentia motiua proximè reſidet in muſculis.

Admitti poteſt potentiam motricem originem ducere à corde, ſi intelligatur de origine remota, non tamen ſi intelligatur de proxima; ſed dicendum proximè originem ducere à cerebro, quod intelligendum vt tota vis motrix à cerebro originem ducat: nec enim pendet ab illius actuali influentia.

EX CAP. VII.

Art. 1. PRæter animam vegetatiuam, & ſenſitiuam admittenda eſt in homine anima rationalis, quæ à Deo ex nihilo creatur.

Anima rationalis infunditur in corpus cùm primum organis ſibi congruentibus eſt diſtinctum. Nihil autem certi poteſt aſ-

firmari de tempore quod requiritur ad eiusmodi partium delineationem perficiendam; quamuis sit Medicorum communis sententia corpus masculorum circa quadragesimum diem, à conceptione absolutum esse; fœminarum verò circa sexagesimum.

Anima rationalis est vera substantia, simplex, seu non composita ex materia & forma. Art. 2.

Anima rationalis & vera forma corporis, eaque incorporea & spiritualis. Est autem & entitatiuè indiuisibilis.

Probabilius est Aristotelem benè sensisse de immortalitate animæ rationalis, quæ in morte hominis non extinguitur; sed manet postea superstes & in æternum durat. Art. 3.

Anima rationalis ex natura sua est immortalis: Illius verò immortalitas aliqua ratione naturali per se demonstrari potest.

Non est admittendus vnus solus intellectus communis; per quem omnes homines intelligant. Art. 4.

Tot sunt ponendæ animæ rationales numero distinctæ, quot homines hactenùs fuerunt, sunt & erunt.

Omnium hominum animæ sunt eiusdem speciei, probabiliter tamen aliæ diuersæ speciei diuinitùs produci possunt.

Inæqualitas indiuidualis animarum rationalium de facto creatarum solidè probari non potest.

EX CAP. VIII.

Art. 1.

DVbitari non potest quin anima rationalis sit prædita intellectu, seu potentia intellectiua. Intellectus autem est potentia à sensibus distincta, & homini intrinseca.

Vulgaris est apud Philosophos diuisio intellectus in agentem & patientem.

Intellectus agens est potentia animæ rationalis, quæ producit species intellectiles.

Probabilius videtur intellectum agentem esse facultatem animæ realiter distinctam ab intellectu passibili.

Intellectus agens non cognoscit obiectum; sed tantùm speciem illius producit, quare debet distingui ab intellectu passibili, cuius proprium munus est per cognitionem ferri in obiectum.

Intellectus agens cum sit ex se indeterminatus ad efficiendam hanc vel illam speciem, illius tantùm obiecti speciem producit, quod per phantasma repræsentatur: Nec determinatur ad productionem talis speciei per efficientiam phantasmatis, sed tantùm occasione illius.

Intellectus agens illustrat phantasmata valde impropriè, ad eum scilicet modum, quo colores illustrantur à lumine externo.

Art. 2.

Cùm homo per animam rationalem sit viuens intellectiuum, consequenter habet intra se principium actuum intellectionis, adeóque intellectio non consistit in mera

ſpeciei intelligibilis receptione, ſed in actione ab intellectu elicita.

In intellectione intercedit vera aliqua & realis actio, præter quam in ea admittendus eſt terminus intrinſecus illius, nempe verbum mentis, ſeu ſpecies expreſſa obiecti intellecti.

Tres actus cognitionis in intellectu vulgò admittuntur. I. Apprehenſio, Iudicium & Illatio. Tres autem illi actus nulli intellectui competunt, præterquam humano.

Intellectio fit mediantibus ſpeciebus intelligibilibus, quæ de facto admittendæ ſunt in intellectu; non tamen cum eo concreatæ, vt potè quæ à ſenſibus pendent, omnino diſtinctæ à ſpeciebus intentionalibus.

Intellectus humanus apprehendit res ſpirituales.

Anima rationalis non cognoſcit ſeipſam in hac vita per propriam ſubſtantiam, gerentem vicem ſpeciei intelligibilis ad eum modum quo ex communiori ſententia Angeli ſeipſos per propriam ſubſtantiam cognoſcunt. *Art. 3.*

Intellectus humanus cognoſcit in hoc ſtatu ſubſtantias materiales non quidem per proprias earum ſpecies, ſed per ſpecies accidentium viſibilium. Non autem tantùm res vniuerſales, ſed etiam ſingulares.

Omne ens ſiue reale, ſiue non reale, concluditur ſub obiecto adæquato intellectus.

Res materiales priùs ab intellectu

cognoſcuntur, quàm ſpirituales, nec non & accidentia materialia, quàm ſubſtantiæ quibus inhærent: Singularia autem ſaltem confusè, priùs quàm vniuerſalia.

Art. 4. Memoria intellectiua non eſt potentia ab intellectu realiter diſtincta, ſed tantùm officio.

Ad memoriam requiritur vt non tantùm cognoſcatur obiectum alias cognitum; ſed etiam quatenùs cognitum, & hoc poſtremum ad illius rationem magis requiritur.

Vt cognoſcatur obiectum aliàs cognitum, & vt aliàs cognitum, ſufficit vnica ſpecies obiecti certa ratione modificata.

Voluntas eſt potentia realiter & ſpecie diſtincta ab intellectu: nec non & ab appetitu ſenſitiuo, realiter & eſſentialiter diſtinguitur.

EX CAP. IX.

Art. 1. Anima rationalis per ſeparationem à corpore modum aliquem poſitiuum eſſendi non acquirit.

Status ſeparationis animæ non eſt illi ſimpliciter naturalis, nec ſimpliciter violentus, id tamen ſecundùm quid.

Status ſeparationis non poteſt dici animæ præternaturalis.

Animam ſecundùm naturam ſuam ſpectata, non appetit reunionem cum corpore, appetitu elicito.

Art. 2. Negari non poteſt quin anima ſeparata, ſit aliqua ratione in loco. Poteſt autem eſſe & in loco poſitiuo & in imaginario,

nec non & quatenùs ſumitur pro ſuperficie corporis ambientis,& pro corpore intra illam ſuperficiem contento.

Anima ſeparata eſt in loco per ſuam ſubſtantiam independeter à quacunque operatione,idque modo definito & incircumſcripto. *Art. 3.*

Anima ſeparata poteſt eſſe in loco diuiſibili, & etiam in indiuiſibili, ſi datur: habetque ſphæram ſuæ præſentiæ ita limitatam, vt nequeat exiſtere naturaliter, niſi in vno loco ſibi adæquato, nec in pluribus inadæquatis inter ſe diſtantibus.

Non repugnat plures animas eſſe naturaliter ſimul in eodem loco.

Anima ſeparata poteſt vi propria naturali ſeipſam mouere localiter, nec non & motu continuo, non tamen ſatis conſtat an poſſit moueri motu diſcreto. Non poteſt autem moueri motu continuo ab extremo in extremum, niſi tranſeundo per medium; nec etiam ſatis conſtat an id poſſit motu diſcreto, agendo de medio communicante.

Anima ſeparata habet vim aliquam naturalem mouendi res corporeas localiter, nec non & ex varia earum mixtione & applicatione multos effectus naturales,non tantùm ordinarios, ſed etiam inſolitos producere.

Potentia motiua animæ ſeparatæ diſtinguitur ab illius intellectu & voluntate. Non repugnat autem quod anima per ſe loquendo poſſit aliquam ſubſtantiam ſpiritualem impellere.

Tum
cise ab
quoties
quòd ex
rum rerv
externis
nulla rei
Alij m
internæ i
in speciem
ad sensum
eliciatur,
sensationi
maiorem
interna.
At nec
prima rati
ternam re
næ,non au
illius effec
da verò ex
fieri possit
citer ignob
ciem ad ea
ci queat, a
cere qualit
idque in su
Alij ergo
thia quæ e
nos,ob rad
do sensus
naturaliter
na speciem
quam à sen
anima rati
ad produce
do sensus i

nec quas in hac vita sensuum ministe- comparauit, & alias, quas Deus illi indit.

EX CAP. X.

Iuuentus & senectus sunt duæ ætates diuersæ, & veluti oppositæ in quas vita diuiditur. *Art. 1.*

Sanitas vulgò constituitur in legitima qualitatum & humorum proportione & temperie; morbus in earum disproportione & intemperie.

Vita est permanentia animæ vegetantis in calore; quod de vita corporea debet intelligi, non de intellectuali: fit autem mentio solius caloris, quamuis constet quatuor qualitatum mixtionem ad vitam requiri, quia est instrumentum valdè necessarium ad vitæ functiones obeundas.

Mors est defitio animæ in corpore, aut separatio ab illo, ob caloris innati defectum.

Somnus est ligatio sensuum externorum in salutem animalis à natura instituta, vigilia verò, eorum solutio. *Art. 2.*

Somnus fit cùm vaporibus è ventriculo in cerebrum ascendentibus & frigore illius aliquantulum addensatis, adeóque ob conceptam grauitatem deorsum vergentibus, occluduntur meatus per quos spiritus animales sensibus externis communicari solent; tunc enim necesse est vt ligentur & à suis functionibus cessent. *Art. 3.*

Somnium nihil aliud est, quàm visum, quod in somno apparet, seu cognitio quæ-

In anima separata futura est aliqua cognitio intellectiua, eaque perfectior quàm in coniuncta.

Probabilius videtur animam separatam secundùm se spectatam non omnia intelligere, siue compositione & discursu.

Art. 5. Animæ separatæ inter se colloquuntur per mutuam directionem propriorum conceptuum, ita vt quod vna dirigat suum conceptum ad aliam, velitque ab ea intelligi, id sufficiat, vt ab illa percipiatur.

Animæ separatæ habent cognitionem eorum omnium quæ nouerunt in corpore.

Probabile est animæ separatæ tribui per se loquendo scientias omnes naturales rerum materialium, quas in hoc statu non acquisiuit.

Animæ separatæ seipsas naturaliter cognoscunt per suammet substantiam, non autem per speciem aliquam ab ea realiter distinctam.

Art. 1. Anima separata cognoscit alias animas Angelos, & Deum ipsum aliquo modo spectata rei natura, Angelos quidem per species à Deo infusas, quæ eorum naturam quoad rationem specificam & numericam distinctè repræsentant. Deum autem per cognitionem sui ipsius, vel aliarũ rerum creatarum, videns se creaturam essentialiter finitam, & dependentem à causa superiori ex quo arguit Deum necessariò existere. Per dona autem gratiæ & gloriæ ad supernaturalem & intuitiuam Dei visionem potest eleuari.

Anima in statu separationis duplicis generis habet species, per quas intelligit. Ea.

nempe quas in hac vita sensuum ministerio comparauit, & alias, quas Deus illi infundit.

EX CAP. X.

Iuentus & senectus sunt duæ ætates diuersæ, & veluti oppositæ in quas vita diuiditur. *Art. I.*

Sanitas vulgò constituitur in legitima qualitatum & humorum proportione & temperie, morbus in earum disproportione & intemperie.

Vita est permanentia animæ vegetantis cum calore; quod de vita corporea debet intelligi, non de intellectuali: fit autem mentio solius caloris, quamuis constet quatuor qualitatum mixtionem ad vitam requiri, quia est instrumentum valdè necessarium ad vitæ functiones obeundas.

Mors est defitio animæ in corpore, aut separatio ab illo, ob caloris innati defectum.

Somnus est ligatio sensuum externorum ad salutem animalis à natura instituta, vigilia verò, eorum solutio. *Art. 2.*

Somnus fit cùm vaporibus è ventriculo in cerebrum ascendentibus & frigore illius aliquantulum addensatis, adeóque ob contractam grauitatem deorsum vergentibus, occluduntur meatus per quos spiritus animales sensibus externis communicari solent; tunc enim necesse est vt ligentur & à suis functionibus cessent. *Art. 3.*

Somnium nihil aliud est, quàm visum, quod in somno apparet, seu cognitio quæ-

piſcibilis, & iraſcibilis inter ſe realiter diſtinguantur.

Nonnulli recentiores ponunt obiectum appetitus ſenſitiui in cerebro; alij verò communiter in corde, quod longè probabilius videtur.

Art. 3. Certum eſt motum vitalem cordis,& arteriarum exigere neceſſariò potentiam, motiuam ab imaginatione, & appetitu ſenſitiuo diſtinctam.

Tria concurrunt ad motum progreſſiuum animalium,nempe ſenſus internus,appetitus, & potentia exequens.

Neque ſenſus internus, neque appetitus concurrunt efficienter phyſicè ad motum progreſſiuum animalium;ſed potentia tantùm exequens in membris reſidens.

Potentia motiua proximè reſidet in muſculis.

Admitti poteſt potentiam motricem originem ducere à corde,ſi intelligatur de origine remota,non tamen ſi intelligatur de proxima;ſed dicendum proximè originem ducere à cerebro, quod intelligendum vt tota vis motrix à cerebro originem ducat: nec enim pendet ab illius actuali influentia.

EX CAP. VII.

Art. 1. PRæter animam vegetatiuam, & ſenſitiuam admittenda eſt in homine anima rationalis, quæ à Deo ex nihilo creatur.

Anima rationalis infunditur in corpus cùm primum organis ſibi congruentibus eſt diſtinctum. Nihil autem certi poteſt af-

firmari de tempore quod requiritur ad eiusmodi partium delineationem perficiendam; quamuis sit Medicorum communis sententia corpus masculorum circa quadragesimum diem, à conceptione absolutum esse; fœminarum verò circa sexagesimum.

Anima rationalis est vera substantia, simplex, seu non composita ex materia & forma. Art. 2.

Anima rationalis & vera forma corporis, eaque incorporea & spiritualis. Est autem & entitatiuè indiuisibilis.

Probabilius est Aristotelem benè sensisse de immortalitate animæ rationalis, quæ in morte hominis non extinguitur; sed manet postea superstes & in æternum durat. Art. 3.

Anima rationalis ex natura sua est immortalis: Illius verò immortalitas aliqua ratione naturali per se demonstrari potest.

Non est admittendus vnus solus intellectus communis, per quem omnes homines intelligant. Art. 4.

Tot sunt ponendæ animæ rationales numero distinctæ, quot homines hactenùs fuerunt, sunt & erunt.

Omnium hominum animæ sunt eiusdem speciei, probabiliter tamen aliæ diuersæ speciei diuinitùs produci possunt.

Inæqualitas indiuidualis animarum rationalium de facto creatarum solidè probari non potest.

EX CAP. VIII.

Art. 1. DVbitari non poteſt quin anima rationalis ſit prædita intellectu, ſeu potentia intellectiua. Intellectus autem eſt potentia à ſenſibus diſtincta, & homini intrinſeca.

Vulgaris eſt apud Philoſophos diuiſio intellectus in agentem & patientem.

Intellectus agens eſt potentia animæ rationalis, quæ producit ſpecies intellectiles.

Probabilius videtur intellectum agentem eſſe facultatem animæ realiter diſtinctam ab intellectu paſſibili.

Intellectus agens non cognoſcit obiectum; ſed tantùm ſpeciem illius producit, quare debet diſtingui ab intellectu paſſibili, cuius proprium munus eſt per cognitionem ferri in obiectum.

Intellectus agens cum ſit ex ſe indeterminatus ad efficiendam hanc vel illam ſpeciem, illius tantùm obiecti ſpeciem producit, quod per phantaſma repræſentatur: Nec determinatur ad productionem talis ſpeciei per efficientiam phantaſmatis, ſed tantùm occaſione illius.

Intellectus agens illuſtrat phantaſmata valde impropriè, ad eum ſcilicet modum, quo colores illuſtrantur à lumine externo.

Art. 2. Cùm homo per animam rationalem ſit viuens intellectiuum, conſequenter habet intra ſe principium actuum intellectionis, adeóque intellectio non conſiſtit in mera

ſpeciei intelligibilis receptione, ſed in actione ab intellectu elicita.

In intellectione intercedit vera aliqua & realis actio, præter quam in ea admittendus eſt terminus intrinſecus illius, nempe verbum mentis, ſeu ſpecies expreſſa obiecti intellecti.

Tres actus cognitionis in intellectu vulgò admittuntur. I. Apprehenſio, Iudicium & Illatio. Tres autem illi actus nulli intellectui competunt, præterquam humano.

Intellectio fit mediantibus ſpeciebus intelligibilibus, quæ de facto admittendæ ſunt in intellectu; non tamen cum eo concreatæ, vt potè quæ à ſenſibus pendent, omnino diſtinctæ à ſpeciebus intentionalibus.

Intellectus humanus apprehendit res ſpirituales.

Anima rationalis non cognoſcit ſeipſam in hac vita per propriam ſubſtantiam, gerentem vicem ſpeciei intelligibilis ad eum modum quo ex communiori ſententia Angeli ſeipſos per propriam ſubſtantiam cognoſcunt. *Art. 3.*

Intellectus humanus cognoſcit in hoc ſtatu ſubſtantias materiales non quidem per proprias earum ſpecies, ſed per ſpecies accidentium viſibilium. Non autem tantùm res vniuerſales, ſed etiam ſingulares.

Omne ens ſiue reale, ſiue non reale, concluditur ſub obiecto adæquato intellectus.

Res materiales priùs ab intellectu

cognoſcuntur, quàm ſpirituales, nec non & accidentia materialia, quàm ſubſtantiæ quibus inhærent: Singularia autem ſaltem confusè, priùs quàm vniuerſalia.

Art. 4. Memoria intellectiua non eſt potentia ab intellectu realiter diſtincta, ſed tantùm officio.

Ad memoriam requiritur vt non tantùm cognoſcatur obiectum alias cognitum; ſed etiam quatenùs cognitum, & hoc poſtremum ad illius rationem magis requiritur.

Vt cognoſcatur obiectum aliàs cognitum, & vt aliàs cognitum, ſufficit vnica ſpecies obiecti certa ratione modificata.

Voluntas eſt potentia realiter & ſpecie diſtincta ab intellectu: nec non & ab appetitu ſenſitiuo, realiter & eſſentialiter diſtinguitur.

EX CAP. IX.

Art. 1. Anima rationalis per ſeparationem à corpore modum aliquem poſitiuum eſſendi non acquirit.

Status ſeparationis animæ non eſt illi ſimpliciter naturalis, nec ſimpliciter violentus, id tamen ſecundùm quid.

Status ſeparationis non poteſt dici animæ præternaturalis.

Animam ſecundùm naturam ſuam ſpectata, non appetit reunionem cum corpore, appetitu elicito.

Art. 2. Negari non poteſt quin anima ſeparata, ſit aliqua ratione in loco. Poteſt autem eſſe & in loco poſitiuo & in imaginario,

nec non & quatenùs ſumitur pro ſuperficie corporis ambientis,& pro corpore intra illam ſuperficiem contento.

Anima ſeparata eſt in loco per ſuam ſubſtantiam independeter à quacunque operatione,idque modo definito & incircumſcripto. Art. 3.

Anima ſeparata poteſt eſſe in loco diuiſibili, & etiam in indiuiſibili, ſi datur: habetque ſphæram ſuæ præſentiæ ita limitatam, vt nequeat exiſtere naturaliter, niſi in vno loco ſibi adæquato, nec in pluribus inadæquatis inter ſe diſtantibus.

Non repugnat plures animas eſſe naturaliter ſimul in eodem loco.

Anima ſeparata poteſt vi propria naturali ſeipſam mouere localiter, nec non & motu continuo, non tamen ſatis conſtat an poſſit moueri motu diſcreto. Non poteſt autem moueri motu continuo ab extremo in extremum, niſi tranſeundo per medium; nec etiam ſatis conſtat an id poſſit motu diſcreto, agendo de medio communicante.

Anima ſeparata habet vim aliquam naturalem mouendi res corporeas localiter, nec non & ex varia earum mixtione & applicatione multos effectus naturales,non tantùm ordinarios, ſed etiam inſolitos producere.

Potentia motiua animæ ſeparatæ diſtinguitur ab illius intellectu & voluntate. Non repugnat autem quod anima per ſe loquendo poſſit aliquam ſubſtantiam ſpiritualem impellere.

In anima ſeparata futura eſt aliqua cognitio intellectiua, eaque perfectior quàm in coniuncta.

Probabilius videtur animam ſeparatam ſecundùm ſe ſpectatam non omnia intelligere, ſiue compoſitione & diſcurſu.

Art. 5. Animæ ſeparatæ inter ſe colloquuntur per mutuam directionem propriorum conceptuum, ita vt quod vna dirigat ſuum conceptum ad aliam, velitque ab ea intelligi, id ſufficiat, vt ab illa percipiatur.

Animæ ſeparatæ habent cognitionem eorum omnium quæ nouerunt in corpore,

Probabile eſt animæ ſeparatæ tribui per ſe loquendo ſcientias omnes naturales rerum materialium, quas in hoc ſtatu non acquiſiuit.

Animæ ſeparatæ ſeipſas naturaliter cognoſcunt per ſuammet ſubſtantiam, non autem per ſpeciem aliquam ab ea realiter diſtinctam.

Art. 1. Anima ſeparata cognoſcit alias animas, Angelos, & Deum ipſum aliquo modo ſpectata rei natura, Angelos quidem per ſpecies à Deo infuſas, quæ eorum naturam, quoad rationem ſpecificam & numericam, diſtinctè repræſentant. Deum autem per cognitionem ſui ipſius, vel aliarũ rerum creatarum, videns ſe creaturam eſſentialiter finitam, & dependentem à cauſa ſuperiori, ex quo arguit Deum neceſſariò exiſtere. Per dona autem gratiæ & gloriæ ad ſupernaturalem & intuitiuam Dei viſionem poteſt eleuari.

Anima in ſtatu ſeparationis duplicis generis habet ſpecies, per quas intelligit. Eas

nempe quas in hac vita sensuum ministerio comparauit, & alias, quas Deus illi infundit.

EX CAP. X.

IVuentus & senectus sunt duæ ætates diuersæ, & veluti oppositæ in quas vita diuiditur. *Art. 1.*

Sanitas vulgò constituitur in legitima qualitatum & humorum proportione & temperie, morbus in earum disproportione & intemperie.

Vita est permanentia animæ vegetantis cum calore; quod de vita corporea debet intelligi, non de intellectuali: fit autem mentio solius caloris, quamuis constet quatuor qualitatum mixtionem ad vitam requiri, quia est instrumentum valdè necessarium ad vitæ functiones obeundas.

Mors est defitio animæ in corpore, aut separatio ab illo, ob caloris innati defectum.

Somnus est ligatio sensuum externorum ad salutem animalis à natura instituta, vigilia verò, eorum solutio. *Art. 2.*

Somnus fit cùm vaporibus è ventriculo in cerebrum ascendentibus & frigore illius aliquantulum addensatis, adeóque ob contractam grauitatem deorsum vergentibus, occluduntur meatus per quos spiritus animales sensibus externis communicari solent; tunc enim necesse est vt ligentur & à suis functionibus cessent. *Art. 3.*

Somnium nihil aliud est, quàm visum, quod in somno apparet, seu cognitio quæ-

dam, à sensu interno elicita, quando sensus externi somno sunt grauati.

Quatuor vulgò assignantur somniorum genera, nempe diuinum, dæmoniacum, animale, & naturale.

Motus cordis naturalis duplici parte constat, nempe dilatatione & contractione: & duplici quiete, altera inter dilatationem & contractionem; altera inter contractionem & dilatationem.

Similis motus dilatationis & compressionis viget in arteriis per totum corpus fusis. Idem vero finis motus arteriarum & motus cordis.



Finis Thesium Physicæ.